叶兴阳
双语音标有声读物
双语音标
阅读创始人
注音阅
读英语
教育之父
English
注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者： *叶兴阳*

内容来源： *公共领域英文原著*

适用对象： *英语学习者、教师、研究者*

版本日期： *2025 年*

目录

共 1 个章节

1. 来自火星探测车“勇气号”和“机遇号(color Images From Mars Rovers Spirit) 000001

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

来自火星探测车“勇气号”和“机遇号(Color Images from Mars Rovers Spirit)

第1/1页

['kʌlə(r)] ['ɪmɪdʒɪz] [frɒm; frəm] [mɑːz] [ɹ'əʊvəz]
Color Images from Mars Rovers
颜色 图片 从 火星 流浪者队

来自火星探测车的彩色图像

[baɪ] [bɒb] ['webstə(r)]
by Bob Webster
经过 鲍勃 韦伯斯特

作者：鲍勃·韦伯斯特

[θæŋks] [tuː; tə] [bɒb] ['webstə(r)] [fɔː(r); fə(r)] ['meɪkɪŋ] [ðiːz] ['ɪmɪdʒɪz] [ə'veɪləb(ə)l] .
Thanks to Bob Webster for making these images available .
谢谢 到 鲍勃 韦伯斯特 为了 制作 这些 图片 可用的 .

感谢鲍勃·韦伯斯特提供这些图片。

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [riːˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n; ˌriːkɒmb-] [ɒv; əv] ['ɪmɪdʒɪz] [wɪð] ['dɪfrənt] ['kʌləd] ['fɪltəz] .
They are recombinations of images with different colored filters .
他们 是 重组 的 图片 和 不同的 有色 过滤器 .

它们是使用不同颜色滤镜对图像进行重新组合而成的。

[ɔːl] ['ɪmɪdʒɪz] [ɑː(r); ə(r)] ['kɜːtəsi] [ɒv; əv] ['næsə] / [ˌdʒeɪ'piː'ɛl] [ænd; ənd] [ɪn] [ðə; ði] ['pʌblɪk] [də'meɪn] [ɪn] [ðə; ði] [ju'naɪtɪd] [steɪts] .
All images are courtesy of NASA / JPL and in the public domain in the United States .
全部 图片 是 礼貌 的 美国宇航局 / 喷气推进实验室 和 在 这 民众 领域 在 这 团结的 各州 .

所有图片均由 NASA/JPL 提供，在美国属于公共领域。

[mɑːz] [ə'tæks] !
Mars Attacks !
火星 攻击 !

火星人玩转地球！

[ai] [wɒz; wəz] ['braʊzɪŋ] [ðə; ði] ['næsə] [web] [saɪt] [fɔː(r); fə(r)] ['fəʊtəʊz] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [mɑːz] [ɹ'əʊvəz] ,
I was browsing the NASA web site for photos from the Mars rovers ,
我 曾是 浏览 这 美国宇航局 网站 地点 为了 照片 从 这 火星 探测车 ,

我当时正在浏览NASA网站，寻找火星探测车拍摄的照片。

[bʌt; bət] [məʊst] [ɒv; əv] [ðem; ðəm] [ɑː(r); ə(r)] [blæk] [ænd; ənd] [waɪt] .
but most of them are black and white .
但 最多 的 他们 是 黑色的 和 白色的 .

但它们大多是黑白的。

[ðen] [ai] ['nəʊtɪst] [ðeɪ] [hæv; həv] [ðə; ði] [rɔː] ['ɪmɪdʒɪz] ['pəʊstɪd] [ðæt] [kæn; kən] [biː; bi] [kəm'baɪnd] ['ɪntuː] ['kʌlə(r)] ['fəʊtəʊz] ,
Then I noticed they have the raw images posted that can be combined into color photos ,
然后 我 注意到 他们 有 这 生的 图片 发布 那 能 是 合并 进入 颜色 照片 ,

然后我注意到他们发布了可以合成彩色照片的原始图像，

[səʊ] [ai] [kəm'baɪnd] [ə; eɪ] [bʌntʃ] [ɒv; əv] [ðem; ðəm] ['ɪntuː] " ['lɪvɪŋ] ['kʌlə(r)] .
so I combined a bunch of them into " living color .
所以 我 合并 一个 束 的 他们 进入 " 活的 颜色 .

所以我把它们组合在一起，创作了《鲜活的色彩》。

" [hɪə(r)] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] :
" Here they are :
" 这里 他们 是 :

以下是它们：

[mɑːz] [ɪn] ['kʌlə(r)] , [frɒm; frəm] " [ˌɒpə'tjuːnəti]
Mars in Color , from " Opportunity
火星 在 颜色 , 从 " 机会

彩色火星，出自《机遇号》

" [ˌɒpə'tjuːnəti] ['fəʊtəʊz]
" Opportunity Photos
" 机会 照片

"机会照片"

[mɑːz] [ɪn] ['kʌlə(r)] , [frɒm; frəm] " ['spɪrɪt]
Mars in Color , from " Spirit
火星 在 颜色 , 从 " 精神

彩色火星，选自《精神》

" ['spɪrɪt] ['fəʊtəʊz]
" Spirit Photos
" 精神 照片

"灵异照片"

[ðə; ði] ['kʌlə(r)] [ɪz] [nɒt] ['pɜːfɪkt] [ɒn] [ðiːz] , [bʌt; bət] [ˌaɪ 'tiː] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ɪn] [ðə; ði] ['neɪbəhʊd] .
The color is not perfect on these , but it should be in the neighborhood .
这 颜色 是 不是 完美的 在 这些 , 但 它 应该 是 在 这 邻里 .

这些颜色虽然不是完美无瑕，但应该也差不多。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [ə; eɪ] [lɒt] [ɒv; əv] ['verɪəbl] .
There are a lot of variables .
那里 是 一个 很多 的 变量 .

影响因素很多。

[ðə; ði] ['kæmərəz] [ɑː(r); ə(r)] ['kælɪbreɪtɪd] ['dɪfrəntli] [frɒm; frəm] [taɪm] [tuː; tə] [taɪm] , [ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)]
The cameras are calibrated differently from time to time , there are
这 相机 是 校准 不同 从 时间 到 时间 , 那里 是
['dɪfrənt] ['bændwɪdθ; 'bændwɪtθ] [ə'veɪləb(ə)l] [ɪn] ['dɪfrənt] ['ɪmɪdʒɪz] ,
different bandwidths available in different images ,
不同的 带宽 可用的 在 不同的 图片 ,

由于摄像机的校准方式不时不同，不同图像中可用的带宽也不同。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [sʌn] [ɪz] [æt; ət] ['dɪfrənt] ['æŋglz] .
and the sun is at different angles .
和 这 太阳 是 在 不同的 角度 .

太阳的角度也各不相同。

[ɪn] [ðiːz] ['fəʊtəʊz] , [θriː] [tuː; tə] [sɪks] ['ɪmɪdʒɪz] [wɜː(r); wə(r)] ['teɪkən] , [wʌn] ['ɑːftə(r)] [ə'nʌðə(r)] , ['juːzɪŋ]
In these photos , 3 to 6 images were taken , one after another , using
在 这些 照片 , 3 到 6 图片 是 已采取 , 一 后 其他 , 使用
['dɪfrənt] ['bændwɪdθ; 'bændwɪtθ] ['fɪltəz] .
different bandwidth filters .
不同的 带宽 过滤器 .

在这些照片中，使用不同的带宽滤波器，连续拍摄了 3 到 6 张照片。

[ðeə(r)] [meɪ] [biː; bi] [faɪv] ['mɪnɪts] [pɑːs] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [fɜːst] [tuː; tə] [ðə; ði] [lɑːst] ['ɪmɪdʒ] ,
There may be 5 minutes pass from the first to the last image ,
那里 可能 是 5 分钟 经过 从 这 第一的 到 这 最后的 图像 ,

从第一张图片到最后一张图片，可能间隔5分钟。

[səʊ][ə; eɪ] ['ʃædəʊ] [meɪ] [muːv] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l][bɪt]['djʊərɪŋ] [ðæt] [taɪm] .
so a shadow may move a little bit during that time .
所以 一个 阴影 可能 移动 一个 小的 少量 期间 那 时间 .

所以，在此期间，影子可能会稍微移动一下。

[æn; ən] ['ɪntrəstɪŋ] [ɪ'fekt] [ɒv; əv] [ðɪs] [ɪz][æn; ən] [ə'keɪʒən(ə)l] ['reɪnbəʊ] [strɪp] [ɒn][ðə; ði] [edʒ] [ɒv; əv]
An interesting effect of this is an occasional rainbow strip on the edge of
一个 有趣的 影响 的 这 是 一个 偶然 彩虹 条 在 这 边缘 的
['ʃædəʊz] .
shadows .
阴影 .

这种现象会产生一种有趣的视觉效果，那就是在阴影边缘偶尔会出现彩虹条纹。

[ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] [faɪl] [nems] [ɪn'kluːd] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] [sʌtʃ] [æz; əz]['kæm(ə)rə] [taɪp] , [taɪm]['teɪkən] , [ləʊ'keɪʃn] ,
The image file names include information such as camera type , time taken , location ,
这 图像 文件 姓名 包括 信息 这样的 作为 相机 类型 , 时间 已采取 , 地点 ,
[ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] .
etc .
ETC .

图像文件名包含相机类型、拍摄时间、地点等信息。

[hɪə(r)][ɪz][ðə; ði] [fʊl] ['ɪnfəʊ] :
Here is the full info :
这里 是 这 满的 信息 :

以下是完整信息：

[ˌeɪtʃ tiː tiː 'piː] : / / ['ɒrɪdʒɪn] . mars5 . [ˌdʒeɪ'piː'ɛl] . ['næsə] . [gʌv] / ['gæləri] / [ˌiːˌdiː'ɑːr] _
http : / / origin . mars5 . jpl . nasa . gov / gallery / edr _
http : / / 起源 . mars5 . 喷气推进实验室 . 美国国家航空航天局 . 政府 / 画廊 / edr _
['faɪlneɪm] _ [kiː] . [ˌeɪtʃ tiː em 'el]
filename _ key . html
文件名 _ 钥匙 . html

http://origin.mars5.jpl.nasa.gov/gallery/edr_filename_key.html

---

[ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] [ɒn] [ðɪs] [saɪt] [hæv; həv][ðə; ði]['fɪltə(r)][ænd; ənd] ['sʌmtaɪmz] [ðə; ði] [left] [ɔː(r)] [raɪt]
The image on this site have the filter and sometimes the Left or Right
这 图像 在 这 地点 有 这 筛选 和 有时 这 左边 或者 正确的
['dezɪgneɪtə(r)] [rɪ'muːvd] .
designator removed .
标识符 已移除 .

本网站上的图片已去除滤镜，有时还会去除左侧或右侧标识。

[ɪf] [el][ɔː(r)][ɑː(r)][ɪz] ['mɪsɪŋ] , [ðen] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)]['teɪkən] [wɪð] [ðə; ði] [left] ['kæm(ə)rə] ,
If L or R is missing , then they were taken with the Left camera ,
如果 L 或者 拉 是 丢失的 , 然后 他们 是 已采取 和 这 左边 相机 ,

如果缺少 L 或 R，则表示这些照片是用左侧摄像头拍摄的。

[wɪtʃ] ['juːzɪz; 'juːsɪz]['vɪzəb(ə)l] [lait] ['fɪltəz] .
which uses visible light filters .
哪个 用途 可见的 光 过滤器 .

它使用可见光滤光片。

[ðiːz] ['ɪmɪdʒɪz][wɜː(r); wə(r)]['teɪkən] [wɪð] [ðə; ði][ˌpænə'ræmɪk]['kæm(ə)rə] , [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ɪts] [ðə; ði][wʌn]
These images were taken with the panoramic camera , because it's the one
这些 图片 是 已采取 和 这 全景 相机 , 因为 它是 这 一
[ðæt] ['juːzɪz; 'juːsɪz]['kʌlə(r)] ['fɪltəz] .
that uses color filters .
那 用途 颜色 过滤器 .

这些照片是用全景相机拍摄的，因为只有全景相机才使用彩色滤光片。

[ðə; ði] ['fɪltəz] [juːst] ['veəri] [frɒm; frəm] ['ɪmɪdʒ] [tuː; tə] ['ɪmɪdʒ] .
The filters used vary from image to image .
这 过滤器 用过的 各不相同 从 图像 到 图像 .

每张图像使用的滤镜都不一样。

[ðə; ði][ə'veɪləb(ə)l] ['fɪltəz] [ɑː(r); ə(r)] :
The available filters are :
这 可用的 过滤器 是 :

可用的筛选条件有：

[left] ['kæm(ə)rə] [raɪt] ['kæm(ə)rə]
Left Camera Right Camera
左边 相机 正确的 相机

左侧摄像头 右侧摄像头

[wʌn] = ['empti] ([klɪə(r)]) [wʌn] = 436nm (37nm [ʃɔːt] - [pɑːs])
1 = EMPTY (clear) 1 = 436nm (37nm Short - pass)
1 = 空的 (清除) 1 = 436nm (37nm 短的 - 经过)

= 空（透明） 1 = 436nm（37nm 短程通）

[ˌtuː'tuː] = 753nm (20nm [ˌbænd'pɑːs]) [ˌtuː'tuː] = 754nm (20nm [ˌbænd'pɑːs])
2 = 753nm (20nm bandpass) 2 = 754nm (20nm bandpass)
2 = 753nm (20nm 带通) 2 = 754nm (20nm 带通)

2 = 753nm（20nm 带通） 2 = 754nm（20nm 带通）

[θriː] = 673nm (16nm [ˌbænd'pɑːs]) [θriː] = 803nm (20nm [ˌbænd'pɑːs])
3 = 673nm (16nm bandpass) 3 = 803nm (20nm bandpass)
3 = 673nm (16nm 带通) 3 = 803nm (20nm 带通)

3 = 673nm（16nm 带通） 3 = 803nm（20nm 带通）

[fɔːr] = 601nm (17nm [ˌbænd'pɑːs]) [fɔːr] = 864nm (17nm [ˌbænd'pɑːs])
4 = 601nm (17nm bandpass) 4 = 864nm (17nm bandpass)
4 = 601nm (17nm 带通) 4 = 864nm (17nm 带通)

4 = 601nm（17nm 带通） 4 = 864nm（17nm 带通）

[faɪv] = 535nm (20nm [ˌbænd'pɑːs]) [faɪv] = 904nm (26nm [ˌbænd'pɑːs])
5 = 535nm (20nm bandpass) 5 = 904nm (26nm bandpass)
5 = 535nm (20nm 带通) 5 = 904nm (26nm 带通)

5 = 535nm（20nm 带通） 5 = 904nm（26nm 带通）

[sɪks] = 482nm (25nm [ˌbænd'pɑːs]) [sɪks] = 934nm (25nm [ˌbænd'pɑːs])
6 = 482nm (25nm bandpass) 6 = 934nm (25nm bandpass)
6 = 482nm (25nm 带通) 6 = 934nm (25nm 带通)

6 = 482nm（25nm 带通） 6 = 934nm（25nm 带通）

['sɛvən] = 432nm (32nm [ʃɔːt] - [pɑːs]) ['sɛvən] = 1009nm (38nm [lɒŋ] - [pɑːs])
7 = 432nm (32nm Short - pass) 7 = 1009nm (38nm Long - pass)
7 = 432nm (32nm 短的 - 经过) 7 = 1009nm (38nm 长的 - 经过)

7 = 432nm（32nm 短通） 7 = 1009nm（38nm 长通）

[eit] = 440nm (-)
8 = 440nm (20)
8 = 440nm (-)

= 440nm (20)

['səʊlə(r)][ˌɛn'diː][faɪv] . - [eit] = 880nm (-)
Solar ND 5 . 0 8 = 880nm (20)
太阳的 ND 5 . - 8 = 880nm (-)

太阳ND 5.0 8 = 880nm (20)

['səʊlə(r)][ˌɛn'diː][faɪv] . -
Solar ND 5 . 0
太阳的 ND 5 . -

太阳能 ND 5.0

[sʌm; səm]['bændwɪdθ; 'bændwɪtθ][ɒv; əv]['vɪzəb(ə)l] [lait] [ɑː(r); ə(r)] :
Some bandwidths of visible light are :
一些 带宽 的 可见的 光 是 :

可见光的一些波段包括:

[red] -
red 650
红色的 -

红色 650

['ɒrɪndʒ] -
orange 590
橙子 -

橙色 590

['jeləʊ] -
yellow 570
黄色的 -

黄色 570

[griːn] -
green 510
绿色的 -

绿色 510

[bluː] -
blue 475
蓝色的 -

蓝色 475

['ɪndɪgəʊ] -
indigo 445
靛青 -

靛蓝 445

['vaɪələt] -
violet 400
紫色 -

紫罗兰 400

['evriθɪŋ] [gets] [kaɪnd] [ɒv; əv] ['fʌzi] [frɒm; frəm] [ðɪs] [pɔɪnt] [ɒn] .
Everything gets kind of fuzzy from this point on .
一切 获得 种类 的 模糊 从 这 观点 在 .

从这里开始，一切都变得有些模糊了。

[ðə; ði]['vɪzəb(ə)l] [lait] ['bændwɪdθ; 'bændwɪtθ][ɑː(r); ə(r)][nɒt]['iːv(ə)n] ['ʃɑːpli] [diː'lɪmɪtɪd] .
The visible light bandwidths are not even sharply delimited .
这 可见的 光 带宽 是 不是 甚至 尖锐地 分隔符 .

可见光波段的界限甚至都不清晰。

[ðə; ði]['bændwɪdθ; 'bændwɪtθ][ɪn][ðə; ði] ['mɑːʃn] ['kæmərəz][doʊnt] [ˌnesə'serəli] [mætʃ] [ðə; ði]['kʌlə(r)]
The bandwidths in the Martian cameras don't necessarily match the color
这 带宽 在 这 火星人 相机 不 一定 匹配 这 颜色
['bændwɪdθ; 'bændwɪtθ][ɒn] ['ɜːθlɪŋ] [kəm'pjuːtəz] .
bandwidths on Earthling computers .
带宽 在 世人 计算机 .

火星相机的带宽不一定与地球计算机上的彩色带宽相匹配。

[ɪn][ə; eɪ][lɒt][ɒv; əv][ðə; ði]['ɪmɪdʒɪz][sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði]['bændwɪdθ; 'bændwɪtθ][ɑː(r); ə(r)] ['mɪsɪŋ] .
In a lot of the images some of the bandwidths are missing .
在 一个 很多 的 这 图片 一些 的 这 带宽 是 丢失的 .

很多图片中缺少一些带宽信息。

[fɔː(r); fə(r)][ɪɡ'zɑːmp(ə)l] , [ðɪs] ['ɪmɪdʒ] :
For example , this image :
为了 例子 , 这 图像 :

例如，这张图片：

['əʊnli]['juːzɪz; 'juːsɪz] ['fɪltəz] [fɔːr] , [faɪv] , [ænd; ənd]['sɛvən] , [wɪtʃ] [mɔː(r)][ɔː(r)] [les] [ˌkɒrə'spɒnd] [tuː; tə]
only uses filters 4 , 5 , and 7 , which more or less correspond to
仅有的 用途 过滤器 4 , 5 , 和 7 , 哪个 更多的 或者 较少的 对应 到
['redɪʃ] - ['ɒrɪndʒ] , ['jeləʊ] - [ɡriːn] , [ænd; ənd]['vaɪələt] .
reddish - orange , yellow - green , and violet .
微红 - 橙子 , 黄色的 - 绿色的 , 和 紫色 .

仅使用滤镜 4、5 和 7，它们大致对应于红橙色、黄绿色和紫色。

[ðeə(r)] [ɪz][ə; eɪ] [həʊl] [ɔː(r)] [tuː] [ɪn][ðə; ði] ['spektrəm] , ['nəʊtəbli] [red] [ænd; ənd] [bluː] ,
There is a hole or two in the spectrum , notably red and blue ,
那里 是 一个 洞 或者 二 在 这 光谱 , 尤其 红色的 和 蓝色的 ,

光谱中存在一两个盲区，尤其是在红色和蓝色区域。

[səʊ][ˌaɪ 'tiː] [endz] [ʌp] ['lʊkɪŋ] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [wɪəd] .
so it ends up looking a little weird .
所以 它 结束 向上 寻找 一个 小的 诡异的 .

所以最后看起来有点怪异。

[bʌt; bət] [ɪts] [stɪl] [mʌtʃ] ['betə(r)][ðæn; ðən] [blæk] [ænd; ənd] [waɪt] .
But it's still much better than black and white .
但 它是 仍然 很多 更好的 比 黑色的 和 白色的 .

但它仍然比黑白好得多。

[sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði]['ɪmɪdʒɪz][frɒm; frəm][mɑːz] [juːz] ['fɪltəz] [ˌtuː'tuː] , [faɪv] , [ænd; ənd]['sɛvən] ,
Some of the images from Mars use filters 2 , 5 , and 7 ,
一些 的 这 图片 从 火星 使用 过滤器 2 , 5 , 和 7 ,

一些火星图像使用了滤镜 2、5 和 7。

[ɔː(r)][sʌm; səm] [waɪd] [reɪndʒ] [laɪk] [ðæt] .
or some wide range like that .
或者 一些 宽的 范围 喜欢 那 .

或者类似这样的大范围范围。

[ðɪs] [prə'vaɪdz] [mɔː(r)] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] [fɔː(r); fə(r)][ˌsaɪən'tɪfɪk][ə'næləsɪs] , [bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː] ['dʌznt] [lʊk] ['nɔːm(ə)l]
This provides more information for scientific analysis , but it doesn't look normal
这 提供 更多的 信息 为了 科学 分析 , 但 它 不 看 普通的
[wen] [kəm'baɪnd] .
when combined .
什么时候 合并 .

这为科学分析提供了更多信息，但组合在一起看起来并不正常。

[ðæt] [ɪz] , [ɪf] [ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ] " ['nɔːm(ə)l] " [fɔː(r); fə(r)] ['pɪktʃəz] [frɒm; frəm] [mɑːz] .
That is , if there is a " normal " for pictures from Mars .
那 是 , 如果 那里 是 一个 " 普通的 " 为了 图片 从 火星 .

也就是说，如果火星照片存在“正常”状态的话。

[ai] [skɪpt] [məʊst][ɒv; əv] [ðiːz] .
I skipped most of these .
我 跳过 最多 的 这些 .

我跳过了大部分。

[ðə; ði] [raɪt] [pæn]['kæm(ə)rə] ['fɪltəz] [ɑː(r); ə(r)] ['meɪnli] [lɒŋɡə(r)] ['weɪvleŋkθ] [ɪn][ðə; ði][ˌʌltrə'vaɪələt][reɪndʒ] .
The right pan camera filters are mainly longer wavelength in the ultraviolet range .
这 正确的 平底锅 相机 过滤器 是 主要 更长 波长 在 这 紫外线 范围 .

右侧全景相机滤镜主要作用于紫外线范围内的较长波长区域。

[ai]['əʊnli][ɪn'kluːdɪd][wʌn][ɒv; əv] [ðəʊz] ['pɪktʃəz] , ['məʊstli][bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ai] [w'ʌndəd] [wɒt] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [lʊk] [laɪk] :
I only included one of those pictures , mostly because I wondered what it would look like :
我 仅有的 包括 一 的 那些 图片 , 大多 因为 我 想知道 什么 它 会 看 喜欢 :

我只放了其中一张照片，主要是因为我想知道它看起来会是什么样子：

[ai] [juːst] ['fəʊtəʊ] [mʌd] [tuː; tə] [mɜːdʒ] [ðə; ði] ['seprət] ['ɪmɪdʒɪz] .
I used Photo Mud to merge the separate images .
我 用过的 照片 泥 到 合并 这 分离 图片 .

我使用 Photo Mud 将两张图片合并在一起。

[ɪn][fækt] , [ai] [rəʊt] [ðə; ði] [mɜːdʒ] ['kʌlə(r)] [ˌsepə'reɪʃn] ['fʌŋkʃ(ə)n] [ɪn]['fəʊtəʊ] [mʌd]
In fact , I wrote the Merge Color Separation function in Photo Mud
在 事实 , 我 写道 这 合并 颜色 分离 功能 在 照片 泥

事实上，我是在 Photo Mud 中编写的"合并颜色分离"函数。

[səʊ][ai][kʊd; kəd][duː; də] [ðɪs] .
so I could do this .
所以 我 可以 做 这 .

所以我可以这样做。

[juː; jʊ][kæn; kən] [ˌdaʊn'ləʊd] [ə; eɪ] [test] ['vɜːʃ(ə)n] [hɪə(r)] :
You can download a test version here :
你 能 下载 一个 测试 版本 这里 :

您可以点击此处下载测试版：

[ˌeɪtʃ tiː tiː 'piː] : / / - . [kɒm] / - . [ˌɛks'iː]
http : / / xpda . com / photomudsetup . exe
http : / / - . com / - . EXE文件

http://xpda.com/photomudsetup.exe

[wen] ['fəʊtəʊ] [mʌd] ['vɜːʃ(ə)n] [θriː] . - [ɪz] [rɪ'liːst] [ɪn][ə; eɪ] [fjuː] [deɪz] ,
When Photo Mud version 3 . 0 is released in a few days ,
什么时候 照片 泥 版本 3 . - 是 发布 在 一个 很少 天 ,

Photo Mud 3.0 版本将在几天后发布。

[aɪl] [rɪ'pleɪs] [ðɪs] [faɪl] [wɪð] [ə; eɪ] - - [deɪ] ['traɪəl] ['vɜːʃ(ə)n] .
I'll replace this file with a 30 - day trial version .
患病的 代替 这 文件 和 一个 - - 天 审判 版本 .

我会将此文件替换为 30 天试用版。

[ɪf] [juː; jʊ] [ˌdaʊn'ləʊd] [ðə; ði] [test] ['vɜːʃ(ə)n] [bɪ'fɔː(r)] [ðen] ,
If you download the test version before then ,
如果 你 下载 这 测试 版本 前 然后 ,

如果您在此之前下载了测试版，

[juː; jʊ][kæn; kən][hæv; həv][ə; eɪ] [friː] [ˌʌp'deɪt] [tuː; tə][ðə; ði] [rɪ'liːs] ['vɜːʃ(ə)n] [wɪ'ðaʊt] [ə; eɪ] - - [deɪ] ['lɪmɪt] .
you can have a free update to the release version without a 30 - day limit .
你 能 有 一个 自由的 更新 到 这 发布 版本 没有 一个 - - 天 限制 .

您可以免费更新到正式版，没有 30 天的限制。

[let] [ˌem 'iː] [nəʊ] [ɪf] [juː; jʊ][faɪnd] ['eni] " [dɪ'zaɪn] [kənˌsɪdə'reɪʃnz] " [ɔː(r)]['ʌðə(r)] [θɪŋz] [ðæt] [doʊnt] [wɜːk] .
Let me know if you find any " design considerations " or other things that don't work .
让 我 知道 如果 你 寻找 任何 " 设计 考虑因素 " 或者 其他 事物 那 不 工作 .

如果您发现任何"设计方面的考虑"或其他不适用的地方，请告诉我。

[hɪrz] [weə(r)] [tuː; tə] [get] [ðə; ði] ['leɪtɪst] [rɔː] ['ɪmɪdʒɪz] [frɒm; frəm] [mɑːz] :

Here's where to get the latest raw images from Mars :

这里是 在哪里 到 得到 这 最新的 生的 图片 从 火星 :

以下是获取最新火星原始图像的地方：

[ˌeɪtʃ tiː tiː 'piː] : / / ['ɒrɪdʒɪn] . mars5 . [ˌdʒeɪ'piː'ɛl] . ['næsə] . [gʌv] / ['gæləri] / [ɔːl]

http : / / origin . mars5 . jpl . nasa . gov / gallery / all

http : / / 起源 . mars5 . 喷气推进实验室 . 美国国家航空航天局 . 政府 / 画廊 / 全部

http://origin.mars5.jpl.nasa.gov/gallery/all

[sʌm; səm] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['næsə] ['pɪktʃəz] [ʃəʊ] ['meɪnli] [red] [ɒn] [mɑːz] , [sʌtʃ] [æz; əz] [ðɪs] [ˌpænə'rɑːmə] :

Some of the NASA pictures show mainly red on Mars , such as this panorama :

一些 的 这 美国宇航局 图片 展示 主要 红色的 在 火星 , 这样的 作为 这 全景 :

美国宇航局拍摄的一些照片显示火星表面主要呈红色，例如这张全景图：

[bʌt; bət] [ðə; ði] [k'ʌləz] [ɪn] [ðə; ði] ['kɔːnəs] [ɒv; əv] [ðɪs] ['sʌndaɪəl] [ɪn] [ðə; ði] [beɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['fəʊtəʊ]

But the colors in the corners of this sundial in the base of the photo

但 这 颜色 在 这 角落 的 这 晷 在 这 根据 的 这 照片

[frɒm; frəm] [lʊks] [kwaɪt] [ə; eɪ] [bɪt] ['dɪfrənt] [ɒn] [ɜːθ] [ðæn; ðən] [ɒn] [ðə; ði] ['lændskeɪp] ['fəʊtəʊ] .

from looks quite a bit different on earth than on the landscape photo .

从 看起来 相当 一个 少量 不同的 在 地球 比 在 这 景观 照片 .

但是，照片底部日晷角落的颜色在地球上看起来与风景照片上的颜色有很大不同。

[ðeə(r)] [ɪz] [ə; eɪ] [læk] [ɒv; əv] [bluː] [ɪn] [ðə; ði] [mɑːz] ['fəʊtəʊ] ,

There is a lack of blue in the Mars photo ,

那里 是 一个 缺少 的 蓝色的 在 这 火星 照片 ,

火星照片中缺少蓝色。

[ɔː(r)] ['meɪbi] ['iːv(ə)n] [ə; eɪ] [trænz'leɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [bluː] [tuː; tə] [red] .

or maybe even a translation of blue to red .

或者 或许 甚至 一个 翻译 的 蓝色的 到 红色的 .

或者甚至是将蓝色翻译成红色。

[ðeəz; ðəz] ['prɒbəbli] [ə; eɪ] [gʊd] ['riːz(ə)n] [fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] ,

There's probably a good reason for this ,

有 大概 一个 好的 原因 为了 这 ,

这或许有其合理原因。

[sɪns] ['næsə] [hæz; həz] ['betə(r)] ['sɒftweə(r)] [ænd; ənd] [spent] [mɔː(r)] [taɪm] [ɒn] [ˌaɪ 'tiː] .

since NASA has better software and spent more time on it .

自从 美国宇航局 有 更好的 软件 和 花费 更多的 时间 在 它 .

因为NASA拥有更好的软件，并且投入了更多的时间。

[ˌaɪ 'tiː] [lʊks] [tuː; tə] [ˌem 'iː] [laɪk] ['næsə] [ɪn'kluːdɪd] ['fɪltə(r)] [ˌtuː'tuː] , [ˌɪnfrə'red] [lait] , [ɪn] [ðeə(r)] [red] ['kʌlə(r)]

It looks to me like NASA included filter 2 , infrared light , in their red color

它 看起来 到 我 喜欢 美国宇航局 包括 筛选 2 , 红外线的 光 , 在 他们的 红色的 颜色

[ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n] .

composition .

作品 .

在我看来，NASA 在他们的红色合成图中加入了滤光片 2（红外光）。

[ɪn] [ðɪs] ['ɪmɪdʒ] [wɪð] ['fɪltə(r)] [ˌtuː'tuː] , [juː; jʊ] [kæn; kən] [siː] [haʊ] [braɪt] [ðə; ði] ['ləʊə(r)] [raɪt] ['kʌlə(r)] [tæb]

In this image with filter 2 , you can see how bright the lower right color tab

在 这 图像 和 筛选 2 , 你 能 看 如何 明亮的 这 降低 正确的 颜色 标签页

[ɪz] :

is :

是 :

在这张使用了滤镜 2 的图像中，你可以看到右下角的颜色标签有多亮：

[ðɪs] [wʌn] [ɪz] ['fɪltə(r)] [θriː] , [ɪz] ['vɪzəb(ə)l] [red] .

This one is filter 3 , is visible red .

这 一 是 筛选 3 , 是 可见的 红色的 .

这是滤光片 3，可见红色。

[ðə; ði] [bluː] [tæb] [ɪn] [ðə; ði] ['ləʊə(r)] [raɪt] [ɪz] [nɒt] ['nɪəli] [æz; əz] [braɪt] :
The blue tab in the lower right is not nearly as bright :
这 蓝色的标签页 在 这 降低 正确的 是 不是 几乎 作为 明亮的 :

右下角的蓝色标签亮度远不如其他标签:

[hɪə(r)] [ɪz] [ə; eɪ] [ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n] [aɪ] [dɪd] ['juːzɪŋ] [ˌɪnfrə'red] [æz; əz] [red] ,
Here is a composition I did using infrared as red ,
这里 是 一个 作品 我 做过 使用 红外线的 作为 红色的 ,

这是我用红外线代替红色光创作的一幅作品。

[ænd; ənd] ['ʃɪftɪŋ] [ðə; ði] [k'ʌləz] [tə'wɔːd] [ðæt] [end] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['spektrəm] .
and shifting the colors toward that end of the spectrum .
和 转变 这 颜色 朝向 那 结尾 的 这 光谱 .

并将颜色向光谱的那个端移动。

[ðɪs] [ɪz] [kaɪnd] [ɒv; əv] [laɪk] [ðə; ði] ['sʌndaɪəl] [ɪn] [ðə; ði] ['kʌlə(r)] ['lændskeɪp] .
This is kind of like the sundial in the color landscape .
这 是 种类 的 喜欢 这 晷 在 这 颜色 景观 .

这有点像彩色风景画中的日晷。

[hɪrz] [ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] [wɪð] " ['nɔːm(ə)l] ['kʌlə(r)] " [ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n] :
Here's the image with " normal color " composition :
这里是 这 图像 和 " 普通的 颜色 " 作品 :

这是采用"正常颜色"构图的图像:

[ðə; ði] ['sekənd] [wʌn] [lʊks] [ə; eɪ] [lɒt] ['kləuzə(r)] [tuː; tə] [ðə; ði] [ə'rɪdʒən(ə)l] ['fəʊtəʊ] [ə'bʌv] .
The second one looks a lot closer to the original photo above .
这 第二 一 看起来 一个 很多 更近 到 这 原来的 照片 多于 .

第二张照片看起来与上面的原图更接近。

[ɪn] [ðiːz] [tuː] ['ɪmɪdʒɪz] , [ðə; ði] ['bækgraʊnd] [dɜːt] [lʊks] [ə'baʊt] [ðə; ði] [seɪm] ,
In these two images , the background dirt looks about the same ,
在 这些 二 图片 , 这 背景 污垢 看起来 关于 这 相同的 ,

这两张图片中，背景污垢看起来差不多。

[bʌt; bət] [ðiːz] ['setɪŋz] [meɪk] [ə; eɪ] [bɪg] ['dɪfrəns] ['sʌmtaɪmz] .
but these settings make a big difference sometimes .
但 这些 设置 制作 一个 大的 不同之处 有时 .

但这些设置有时会产生很大的影响。

['fəʊtəʊz] ['kɜːtəsi] ['næsə] / [ˌdʒeɪ'piː'ɛl] - ['kæl'tek]
Photos Courtesy NASA / JPL - Caltech
照片 礼貌 美国宇航局 / 喷气推进实验室 - 加州理工学院

图片由NASA/JPL-Caltech提供

[mɑːz] [ɪn] ['kʌlə(r)] , [frɒm; frəm] " [ˌɒpə'tjuːnəti] " [fɔːr] / [naɪn] / - / [eit] / - / ['sɛvən] / - /
Mars in Color , from " Opportunity " 4 / 9 / 20044 / 8 / 20044 / 7 / 20044 /
火星 在 颜色 , 从 " 机会 " 4 / 9 / - / 8 / - / 7 / - /

[sɪks] / - / [faɪv] / - / [faɪv] / - / [fɔːr] / - / [fɔːr] / - / [fɔːr] / - / [θriː] /
6 / 20044 / 5 / 20044 / 5 / 20044 / 4 / 20044 / 4 / 20044 / 4 / 20044 / 3 /
6 / - / 5 / - / 5 / - / 4 / - / 4 / - / 4 / - / 3 /

- / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - /
20043 / 30 / 20043 / 28 / 20043 / 28 / 20043 / 27 / 20043 / 24 / 20043 / 23 / 20043 / 22 /
- / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - /

- / - / - / - / -
20043 / 22 / 20043 / 21 / 2004
- / - / - / - / -

彩色火星，选自"机遇号"探测器 2004年4月9日 2004年4月8日 2004年4月7日 2004年4月6日 2004年4月5日 2004年4月5日 2004年4月4日 2004年4月4日 2004年4月4日 2004年4月3日 2004年3月30日 2004年3月28日 2004年3月28日 2004年3月27日 2004年3月24日 2004年3月23日 2004年3月22日 2004年3月22日 2004年3月21日

[ˌɪnfrəˈred] [juːst] [fɔː(r); fə(r)] red3 / - / -
Infrared used for red3 / 20 / 2004
红外线的 用过的 为了 red3 / - / -

红外线用于红色 2004年3月20日

[ˈfɪltə(r)][ˌtuːˈtuː] ([ˌɪnfrəˈred]) [juːst] [fɔː(r); fə(r)] red3 / - / -
filter 2 (infrared) used for red3 / 20 / 2004
筛选 2 (红外线的) 用过的 为了 red3 / - / -

滤光片 2（红外）用于红色 2004年3月20日

[ˈfɪltə(r)][ˌtuːˈtuː] ([ˌɪnfrəˈred]) [juːst] [fɔː(r); fə(r)] red3 / - / - / - / - / - / - / - /
filter 2 (infrared) used for red3 / 20 / 20043 / 20 / 20043 / 20 / 20043 / 20 /
筛选 2 (红外线的) 用过的 为了 red3 / - / - / - / - / - / - / - /
- / - / - / - / - / - / - / - / - / - / -
20043 / 19 / 20043 / 18 / 20043 / 18 / 20043 / 17 / 20043 / 17 / 2004
- / - / - / - / - / - / - / - / - / - / -

滤光片 2（红外）用于红色 3/20/2004 3/20/2004 3/20/2004 3/20/2004 3/19/2004 3/18/2004 3/18/2004 3/17/2004 3/17/2004

[dʌbd] " [ˌkærəˈsel] ,
Dubbed " Carousel ,
被誉为 " 旋转木马 ,

被命名为"旋转木马"

" [ðə; ði] [rɒk] [ɪn] [ðɪs] [ˈɪmɪdʒ] [wɒz; wəz][ðə; ði] [ˈtɑːɡɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] [mɑːz] [ˌekspləˈreɪʃ(ə)n][ˈrəʊvə(r)]
" the rock in this image was the target of the Mars Exploration Rover
" 这 岩石 在 这 图像 曾是 这 目标 的 这 火星 勘探 路虎
[ˌɒpəˈtjuːnəti] [ˈsaɪəns] [tiːmz] [ˈaʊtkrɒp] " [skʌf] [test] .
Opportunity science team's outcrop " scuff test .
机会 科学 团队的 露头 " 磨损 测试 .

"图中这块岩石是火星探测漫游车机遇号科学团队进行露头'刮擦测试'的目标。"

" [ɒn] [sɒl] - ([mɑːtʃ] - , -) , [ˌɒpəˈtjuːnəti] [ˈsləʊli] [rəʊˈteitid][ɪts] [left] [frʌnt] [wiːl] [ɒn][ðə; ði]
" On sol 51 (March 15 , 2004) , Opportunity slowly rotated its left front wheel on the
" 在 索尔 - (行进 - , -) , 机会 缓慢地 旋转 它是 左边 正面 车轮 在 这
[rɒk] ,
rock ,
岩石 ,

"在火星日 51（2004 年 3 月 15 日），机遇号火星车的左前轮在岩石上缓慢转动，

[əˈbreɪdɪŋ] [ˌaɪ ˈtiː][ɪn][ðə; ði] [seɪm] [wei] [ðæt] [dʒiˈɒlədʒi] [ˈstjʊdnts] [juːz][ə; eɪ] [skrætʃ] [test][tuː; tə]
abrading it in the same way that geology students use a scratch test to
磨损 它 在 这 相同的 方式 那 地质学 学生 使用 一个 划痕 测试 到
[dɪˈtɜːmɪn] [ðə; ði] [ˈhɑːdnəs] [ɒv; əv] [ˈmɪnərəlz] .
determine the hardness of minerals .
决定 这 硬度 的 矿物 .

用与地质学学生用划痕试验测定矿物硬度相同的方法来磨蚀它。

[ðə; ði] [ˈɪmɪdʒ] [ɒn][ðə; ði] [raɪt] , [ˈteɪkən][baɪ][ðə; ði][ˈroʊvərz][ˌnævɪˈɡeɪʃ(ə)n][ˈkæm(ə)rə][ɒn][sɒl] - ,
The image on the right , taken by the rover's navigation camera on sol 51 ,
这 图像 在 这 正确的 , 已采取 经过 这 漫游车的 导航 相机 在 索尔 - ,

右图是火星探测车导航相机在第51个火星日拍摄的。

[ʃəʊz] [ðə; ði] [rɒk] [pəʊst] - [skʌf] .
shows the rock post - scuff .
演出 这 岩石 邮政 - 磨损 .

图中显示了岩石柱上的擦痕。

[ɪn] [ðɪs] [ˈɪmɪdʒ] ,
In this image ,
在 这 图像 ,

在这张图片中，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ə'pærənt] [ðæt] [ˌɒpə'tjuːnəti] [skrætʃt] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] " [ˌkærə'sel] " [ænd; ənd]
it is apparent that Opportunity scratched the surface of " Carousel " and
它 是 明显 那 机会 刮痕 这 表面 的 " 旋转木马 " 和

[dɪ'pɒzɪtɪd] [dɜːt] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] ['kæriɪŋ] [ɪn][ɪts] [wiːl] [rɪmz] . [θriː] / - / - / - / - /
deposited dirt that it was carrying in its wheel rims . 3 / 16 / 20043 / 16 / 20043 /
已存 污垢 那 它 曾是 携带 在 它是 车轮 轮辋 . 3 / - / - / - / - /

- / - / - / -
15 / 20043 / 15 / 2004
- / - / - / -

很明显，“机遇号”只是刮擦了“旋转木马”的表面，并将它轮辋上携带的污垢沉积了下来。

" ['ʃuːˌmeɪkərz] ['pætiəʊ] " [nɪə(r)][ðə; ði] [mɑːz] [ˌeksplə'reɪʃ(ə)n]['rəʊvə(r)] [ˌɑːpər'tuːnɪtiz] ['lændɪŋ] [saɪt] ,
" Shoemaker's Patio " near the Mars Exploration Rover Opportunity's landing site ,
" 鞋匠 露台 " 靠近 这 火星 勘探 路虎 机会 降落 地点 ,

[ʃəʊz] ['faɪnli] ['leɪəd] ['sedəmənt] ,
shows finely layered sediments ,
演出 精细地 分层 沉积物 ,

火星探测漫游车“机遇号”着陆点附近的“鞋匠露台”展现了精细的层状沉积物。

[wɪtʃ] [hæv; həv] [biːn] [ək'sentʃueɪtɪd; æk'sentʃʊˌeɪtɪd][baɪ][ɪ'rəʊʒ(ə)n] .
which have been accentuated by erosion .
哪个 有 到过 强调 经过 侵蚀 .

侵蚀作用加剧了这些现象。

[ðə; ði] [sfɪə(r)] - [laɪk] [greɪnz] [ɔː(r)] " ['bluːbəriz] " [dɪ'strɪbjuːtɪd; 'dɪstrɪbjuːtɪd] [θruː'aʊt] [ðə; ði] ['aʊtkrɒp]
The sphere - like grains or " blueberries " distributed throughout the outcrop
这 领域 - 喜欢 谷物 或者 " 蓝莓 " 分布式 自始至终 这 露头

[kæn; kən][biː; bi] [siːn] ['laɪnɪŋ] [ʌp] [wɪð] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] ['leɪəz] .
can be seen lining up with individual layers .
能 是 已见 衬垫 向上 和 个人 层 .

可以看到，散布在露头各处的球状颗粒或“蓝莓”与各个岩层排列整齐。

[ðɪs] [ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] ['ɪndɪkeɪts] [ðæt] [ðə; ði]['sferjuːl, 'sfiə-][ɑː(r); ə(r)][ˌdʒiːə'lɒdʒɪk] ['fiːtʃəz] [kɔːld]
This observation indicates that the spherules are geologic features called
这 观察 表示 那 这 球状体 是 地质 特征 称为

[kən'kriːʃən] , [wɪtʃ] [fɔːm] [ɪn]['priː] - [ɪg'zɪstɪŋ] [wet] ['sedəmənt] .
concretions , which form in pre - existing wet sediments .
结核 , 哪个 形式 在 预 - 现存的 湿的 沉积物 .

这一观察结果表明，这些球状体是被称为结核的地质特征，它们形成于先前存在的湿沉积物中。

['ʌðə(r)] [sfɪə(r)] - [laɪk] [greɪnz] ,
Other sphere - like grains ,
其他 领域 - 喜欢 谷物 ,

其他球状颗粒，

[sʌtʃ] [æz; əz]['ɪmpækt]['sferjuːl, 'sfiə-][ɔː(r)][vɒl'kænɪk][lə'pɪlaɪ] (['frægmənts][ɒv; əv][mə'tɪəriəl] [bɪ'twiːn] [ˌtuː'tuː]
such as impact spherules or volcanic lapilli (fragments of material between 2
这样的 作为 影响 球状体 或者 火山 砾石 (片段 的 材料 之间 2

[ænd; ənd] - ['milimiːtəz] [ɔː(r)] . - [ænd; ənd][ˌtuː'tuː] . [faɪv] ['ɪntʃɪz] [ɪn]['mæksɪməm][daɪ'menʃ(ə)n] [ðæt]
and 64 millimeters or . 08 and 2 . 5 inches in maximum dimension that
和 - 毫米 或者 . - 和 2 . 5 英寸 在 最大限度 方面 那

[ɑː(r); ə(r)][ɪ'dʒektɪd][frɒm; frəm][ə; eɪ][vɒl'keɪnəʊ]) [ɑː(r); ə(r)] [θɔːt] [tuː; tə][biː; bi] [dɪ'pɒzɪtɪd] [wɪð]
are ejected from a volcano) are thought to be deposited with
是 被弹出 从 一个 火山) 是 想法 到 是 已存 和

['sedəmənt] [ænd; ənd] [ðʌs] [wʊd] [fɔːm] ['leɪəz] [dɪ'stɪŋkt][frɒm; frəm] [ðəʊz] [ɒv; əv][ðə; ði] [rɒks] .
sediments and thus would form layers distinct from those of the rocks .
沉积物 和 因此 会 形式 层 清楚的 从 那些 的 这 岩石 .

例如撞击球粒或火山砾（从火山喷发出来的，最大尺寸在 2 至 64 毫米或 0.08 至 2.5 英寸之间的物质碎片）被认为会与沉积物一起沉积，从而形成与岩石不同的层。

[ðɪs] [ˈɪmɪdʒ] [wɒz; wəz] [ˈkæptʃəd] [baɪ][ðə; ði][ˈroʊvərz][ˌpænəˈræmɪk][ˈkæm(ə)rə][ɒn][ðə; ði] 50th [ˈmɑːʃn] [deɪ]
This image was captured by the rover's panoramic camera on the 50th martian day
这 图像 曾是 捕获 经过 这 漫游车的 全景 相机 在 这 50th 火星人 天
,
,
,

这张照片是火星探测车的全景相机在火星运行的第50个火星日拍摄的。

[ɔː(r)][sɒl] , [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈmɪʃ(ə)n] . [θriː] / - / - / - / - / - / -
or sol , of the mission . 3 / 15 / 20043 / 14 / 20043 / 14 / 2004
或者 索尔 , 的 这 使命 . 3 / - / - / - / - / - / -

或任务的太阳。2004年3月15日/2004年3月14日/2004年3月14日

[ðɪs] [ˈɪmɪdʒ] [ɪz][ɒv; əv][ðə; ði] [ɪkˈsepʃən(ə)l] [rɒk] [kɔːld] " [ˈberi] [bəʊl] " [ɪn][ðə; ði] " [ˈiːg(ə)l][ˈkreɪtə(r)] "
This image is of the exceptional rock called " Berry Bowl " in the " Eagle Crater "
这 图像 是 的 这 非凡的 岩石 称为 " 浆果 碗 " 在 这 " 鹰 火山口 "
[ˈaʊtkrɒp] .
outcrop .
露头 .

这张图片展示的是“鹰火山口”露头中一块名为“浆果碗”的特殊岩石。

[ðə; ði] [ˈstʌdi] [ɒv; əv] [ðɪs] " [ˈbluːbəri] - [struːn] " [ˈeəriə][ænd; ənd][ðə; ði][aɪˌdentɪfɪˈkeɪʃ(ə)n][ɒv; əv]
The study of this " blueberry - strewn " area and the identification of
这 学习 的 这 " 蓝莓 - 散落的 " 区域 和 这 鉴别 的
[ˈhiːmətaɪt] [æz; əz][ðə; ði][ˈmeɪdʒə(r)][ˈaɪən] - [ˈbeərɪŋ] [ˈelɪmənt] [wɪˈðɪn] [ðiːz] [sfɪə(r)] - [laɪk] [greɪnz]
hematite as the major iron - bearing element within these sphere - like grains
赤铁矿 作为 这 主要的 铁 - 轴承 元素 之内 这些 领域 - 喜欢 谷物
[helpt] [ˈsaɪəntɪsts] [kənˈfɜːm][ðeə(r)] [haɪˈpɒθəsɪs] [ðæt] [ðə; ði] [ˈhiːmətaɪt] [ɪn] [ðiːz] [ˈmɑːʃn] [ˈsferjuːl, ˈsfiə-]
helped scientists confirm their hypothesis that the hematite in these martian spherules
帮助 科学家 确认 他们的 假设 那 这 赤铁矿 在 这些 火星人 球状体
[wɒz; wəz] [dɪˈpɒzɪtɪd] [ɪn][ˈwɔːtə(r)] .
was deposited in water .
曾是 已存 在 水 .

对这片“蓝莓遍布”区域的研究，以及对赤铁矿作为这些球状颗粒中主要含铁元素的鉴定，帮助科学家们证实了他们的假设，即火星球粒中的赤铁矿是在水中沉积的。

[tuː; tə] [ˈseprətli] [ˈænəlaɪz][ðə; ði] [ˌmɪnərəˈlɒdʒɪkl] [ˈkɒntent][ɒv; əv] [θriː] [meɪn] [ˈfiːtʃəz] [wɪˈðɪn] [ðɪs]
To separately analyze the mineralogical content of three main features within this
到 分别地 分析 这 矿物学 内容 的 三 主要的 特征 之内 这
[ˈeəriə] - - [ˈbluːbəriz] ,
area - - blueberries ,
区域 - - 蓝莓 ,

为了分别分析该区域内三种主要特征——蓝莓、

[dʌst] [ænd; ənd] [rɒk] - - [ˌaɪ ˈtiː][wɒz; wəz][ɪmˈpɔːt(ə)nt] [ðæt] [ðə; ði] [rɒk] [əˈbreɪʒ(ə)n] [tuːlz] [brʌʃ] [wɒz; wəz]
dust and rock - - it was important that the rock abrasion tool's brush was
灰尘 和 岩石 - - 它 曾是 重要的 那 这 岩石 磨损 工具 刷子 曾是
[ˈeɪb(ə)l][tuː; tə] [rest] [ɒn][ə; eɪ] [ˈrelətɪvli] [ˈberi] - [friː] [spɒt] .
able to rest on a relatively berry - free spot .
有能力的 到 休息 在 一个 相对地 浆果 - 自由的 点 .

灰尘和岩石——重要的是，岩石磨蚀工具的刷子能够落在相对没有浆果的地方。

[ðə; ði] [rɑːks] [smɔːl] [saɪz][ænd; ənd] [kraʊd] [ɒv; əv] [ˈberiz] [meɪd] [ðə; ði] - - [ˈmɪnɪt] [ˈbrʌʃɪŋ] [ə; eɪ]
The rock's small size and crowd of berries made the 10 - minute brushing a
这 摇滚的 小的 尺寸 和 人群 的 浆果 制成 这 - - 分钟 刷牙 一个
[ˈtʃælɪndʒ] [tuː; tə][plæn][ænd; ənd][ˈeksɪkjuːt] .
challenge to plan and execute .
挑战 到 计划 和 执行 .

岩石体积小，上面又长满了浆果，因此，计划和执行这 10 分钟的刷拭工作都颇具挑战性。

[ðə; ði] [səkˈsesf(ə)l] [ˈbrʌʃɪŋ] [ɒn][ðə; ði] [ˈtɑːɡɪt] [ˈwɪmzɪk(ə)li] [rɪˈfɜːd] [tuː; tə][æz; əz] " [nɪə(r)] [ˈempti] " [ɒn]
The successful brushing on the target whimsically referred to as " Near Empty " on
这 成功的 刷牙 在 这 目标 异想天开地 指 到 作为 " 靠近 空的 " 在
[ðə; ði][ˈroʊvərz] 48th [sɒl][ɒn] [mɑːz] [left] [ə; eɪ] [dʌst] - [friː] [ɪmˈpreʃ(ə)n] [fɔː(r); fə(r)] [ˈsʌbsɪkwənt]
the rover's 48th sol on Mars left a dust - free impression for subsequent
这 漫游车的 48th 索尔 在 火星 左边 一个 灰尘 - 自由的 印象 为了 随后的
[ɪɡˌzæmɪˈneɪʃ(ə)n][baɪ][ðə; ði][ˈroʊvərz] [spɛktɹˈɒmɪtəz] .
examination by the rover's spectrometers .
考试 经过 这 漫游车的 光谱仪 .

在火星车第 48 个火星日，成功对被戏称为"近乎空虚"的目标区域进行了清洁，留下了无尘的印记，以便火星车的光谱仪进行后续检查。

[nəʊ] [ˈɡraɪndɪŋ] [wɒz; wəz] [ˈnesəsəri] [ɒn][ðə; ði] [rɒk] [bɪˈkəz; bɪˈkɒz] [ˈspektrəl] [ˈdeɪtə] [əbˈteɪnd] [ɒn][ðə; ði]
No grinding was necessary on the rock because spectral data obtained on the
不 研磨 曾是 必要的 在 这 岩石 因为 光谱 数据 获得 在 这
[dʌst] - [friː] [ˈsɜːfɪs] [wɜː(r); wə(r)] [səˈfɪʃ(ə)nt] [tuː; tə][ˈverɪfaɪ] [ðæt] [ðə; ði] [rɑːks] [ˈkemɪk(ə)l] [ˌkɒmpəˈzɪʃ(ə)n]
dust - free surface were sufficient to verify that the rock's chemical composition
灰尘 - 自由的 表面 是 充足的 到 核实 那 这 摇滚的 化学 作品
[ˈdifəz] [sɪɡˈnɪfɪkəntli] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ˈhiːmətaɪt] - [rɪtʃ] [ˈberiz] . [θriː] / - / - / - / - /
differs significantly from the hematite - rich berries . 3 / 13 / 20043 / 13 / 20043 /
不同 显著地 从 这 赤铁矿 - 富有的 浆果 . 3 / - / - / - / - /
- / - / - / -
12 / 20043 / 12 / 2004
- / - / - / -

由于在无尘表面上获得的光谱数据足以验证岩石的化学成分与富含赤铁矿的浆果存在显著差异，因此无需对岩石进行研磨。

[ðə; ði] [sfɪə(r)] - [laɪk] [ɡreɪnz] [ɔː(r)] " [ˈbluːbəriz] " [dɪˈstrɪbjuːtɪd; ˈdɪstrɪbjuːtɪd] [θruːˈaʊt] [ðə; ði] [ˈaʊtkrɒp]
The sphere - like grains or " blueberries " distributed throughout the outcrop
这 领域 - 喜欢 谷物 或者 " 蓝莓 " 分布式 自始至终 这 露头
[kæn; kən][biː; bi] [siːn] [ˈlaɪnɪŋ] [ʌp] [wɪð] [ˌɪndɪˈvɪdʒuəl] [ˈleɪəz] .
can be seen lining up with individual layers .
能 是 已见 衬垫 向上 和 个人 层 .

可以看到，散布在露头各处的球状颗粒或"蓝莓"与各个岩层排列整齐。

[ðɪs] [ˌɒbzəˈveɪʃ(ə)n] [ˈɪndɪkeɪts] [ðæt] [ðə; ði][ˈsferjuːl, ˈsfiə-][ɑː(r); ə(r)][ˌdʒiːəˈlɒdʒɪk] [ˈfiːtʃəz] [kɔːld]
This observation indicates that the spherules are geologic features called
这 观察 表示 那 这 球状体 是 地质 特征 称为
[kənˈkriːʃən] , [wɪtʃ] [fɔːm] [ɪn][ˈpriː] - [ɪɡˈzɪstɪŋ] [wet] [ˈsedəmənt] .
concretions , which form in pre - existing wet sediments .
结核 , 哪个 形式 在 预 - 现存的 湿的 沉积物 .

这一观察结果表明，这些球状体是被称为结核的地质特征，它们形成于先前存在的湿沉积物中。

[ˈʌðə(r)] [sfɪə(r)] - [laɪk] [ɡreɪnz] ,
Other sphere - like grains ,
其他 领域 - 喜欢 谷物 ,

其他球状颗粒，

[sʌtʃ] [æz; əz][ˈɪmpækt][ˈsferjuːl, ˈsfiə-][ɔː(r)][vɒlˈkænɪk][ləˈpɪlaɪ] ([ˈfrægmənts][ɒv; əv][məˈtɪəriəl] [bɪˈtwiːn] [ˌtuːˈtuː]
such as impact spherules or volcanic lapilli (fragments of material between 2
这样的 作为 影响 球状体 或者 火山 砾石 (片段 的 材料 之间 2

[ænd; ənd] - [ˈmilimiːtəz] [ɔː(r)] . - [ænd; ənd][ˌtuːˈtuː] . [faɪv] [ˈɪntʃɪz] [ɪn][ˈmæksɪməm][daɪˈmenʃ(ə)n] [ðæt]
and 64 millimeters or . 08 and 2 . 5 inches in maximum dimension that
和 - 毫米 或者 . - 和 2 . 5 英寸 在 最大限度 方面 那

[ɑː(r); ə(r)][ɪˈdʒektɪd][frɒm; frəm][ə; eɪ][vɒlˈkeɪnəʊ]) [ɑː(r); ə(r)] [θɔːt] [tuː; tə][biː; bi] [dɪˈpɒzɪtɪd] [wɪð]
are ejected from a volcano) are thought to be deposited with
是 被弹出 从 一个 火山) 是 想法 到 是 已存 和

[ˈsedəmənt] [ænd; ənd] [ðʌs] [wʊd] [fɔːm] [ˈleɪəz] [dɪˈstɪŋkt][frɒm; frəm] [ðəʊz] [ɒv; əv][ðə; ði] [rɒks] . [θriː] /
sediments and thus would form layers distinct from those of the rocks . 3 /
沉积物 和 因此 会 形式 层 清楚的 从 那些 的 这 岩石 . 3 /

- / - / - / - / - / -
11 / 20043 / 11 / 20043 / 11 / 2004
- / - / - / - / - / -

例如撞击球粒或火山砾（最大尺寸在 2 至 64 毫米或 0.08 至 2.5 英寸之间，由火山喷发而来的物质碎片）被认为会与沉积物一起沉积，从而形成与岩石层不同的地层。

[ðə; ði][θriː] . [wʌn][ˈmɪlimiːtə(r)] - [diːp] ([dʒʌst][ˈəʊvə(r)][wʌn] - [tenθ] [ɒv; əv][æn; ən] [ɪntʃ]) [həʊl] [graʊnd]
the 3 . 1 millimeter - deep (just over one - tenth of an inch) hole ground
这 3 . 1 毫米 - 深的 (只是 超过 一 - 第十 的 一个 英寸) 洞 地面

[baɪ][ðə; ði] [mɑːz] [ˌekspləˈreɪʃ(ə)n][ˈrəʊvə(r)] [ˌɑːpərˈtuːnɪtiz] [rɒk] [əˈbreɪʒ(ə)n] [tuːl] [ɪn][ðə; ði] [ˈtɑːgɪt] [kɔːld] "
by the Mars Exploration Rover Opportunity's rock abrasion tool in the target called "
经过 这 火星 勘探 路虎 机会 岩石 磨损 工具 在 这 目标 称为 "

[ˈməʊdʒəʊ][ˌtuːˈtuː] " [ɒn] " " [wɒz; wəz][ˈteɪkən][ɒn][ðə; ði] 44th [ˈmɑːʃn] [deɪ] ,
Mojo 2 " on " Flatrock " was taken on the 44th martian day ,
魔力 2 " 在 " 弗拉特罗克 " 曾是 已采取 在 这 44th 火星人 天 ,

火星探测漫游车“机遇号”的岩石磨蚀工具在“平岩”上的“Mojo 2”目标区域磨出了一个 3.1 毫米深（略大于十分之一英寸）的孔，拍摄于火星日 44 日。

[ɔː(r)][sɒl] , [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈmɪʃ(ə)n] .
or sol , of the mission .
或者 索尔 , 的 这 使命 .

或者说，任务的sol。

[ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [help] [kəmˈpliːt] [ðə; ði] [ˈkemɪk(ə)l] [əˈnæləsɪs][ɒv; əv][ðə; ði] [ləʊɪst] [ˈleɪə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [ˈaʊtkrɒp]
It will help complete the chemical analysis of the lowest layer of the outcrop
它 将要 帮助 完全的 这 化学 分析 的 这 最低 层 的 这 露头

[ɪn][ðə; ði][ˈkreɪtə(r)] [weə(r)] [ðə; ði][ˈrəʊvə(r)] [naʊ] [rɪˈzaɪdz] .
in the crater where the rover now resides .
在 这 火山口 在哪里 这 探测车 现在 居住地 .

这将有助于完成对探测车目前所在的陨石坑露头最底层的化学分析。

[ˈɑːftə(r)][ə; eɪ] [briːf] [ˈbrʌʃɪŋ] [ɒn][sɒl] - ,
After a brief brushing on sol 45 ,
后 一个 简短的 刷牙 在 索尔 - ,

在 sol 45 上简单刷了一下之后，

[ðə; ði] [ˈsaɪəns] [tiːm] [plænz][tuː; tə] [pleɪs] [ˌɑːpərˈtuːnɪtiz] [spɛktɹˈɒmɪtəz] [ɒn][ðə; ði][həʊl][tuː; tə] [kəˈlekt]
the science team plans to place Opportunity's spectrometers on the hole to collect
这 科学 团队 计划 到 地方 机会 光谱仪 在 这 洞 到 收集

[ˈdeɪtə] [ˈvaɪt(ə)l] [tuː; tə][ðeə(r)] [ˌʌndəˈstændɪŋ] [ɒv; əv] [ðɪs] [ɪmˈpresɪv] [ˈaʊtkrɒp] .
data vital to their understanding of this impressive outcrop .
数据 必不可少的 到 他们的 理解 的 这 感人的 露头 .

科学团队计划将“机遇号”火星探测器的光谱仪放置在洞口上，以收集对他们了解这一壮观露头至关重要的数据。

['saɪəntɪsts] [bɪ'liːv] [ðæt] [ðə; ði] ['sferuːl] [ɔː(r)] " ['bluːbəri] " [ɪn][ðə; ði]['ʌpə(r)] [raɪt] ['eəriə][ɒv; əv][ðə; ði]
Scientists believe that the spherule or " blueberry " in the upper right area of the
科学家 相信 那 这 球状体 或者 " 蓝莓 " 在 这 上 正确的 区域 的 这

['sɜːkjələ(r)] [ɪm'preʃ(ə)n] [wɒz; wəz] [slaɪst] [ɪn][hɑːf][baɪ][ðə; ði] [rɒk] [ə'breɪʒ(ə)n] [tuːl] .
circular impression was sliced in half by the rock abrasion tool .
圆 印象 曾是 切片 在 一半 经过 这 岩石 磨损 工具 .

科学家认为，圆形印痕右上角的球状体或"蓝莓"是被岩石磨蚀工具切成两半的。

" ['bluːbəriz] " [ɑː(r); ə(r)][ə; eɪ] [nəʊn] [əb'strʌkʃn] [tuː; tə][ðə; ði]['graɪndɪŋ] [tuːl] [ðæt] [kɔːz] [ˌaɪ 'tiː]
" Blueberries " are a known obstruction to the grinding tool that cause it
" 蓝莓 " 是 一个 已知 梗阻 到 这 研磨 工具 那 原因 它

[tuː; tə] ['tɜːmɪneɪt] [ɪts] ['siːkwəns] .
to terminate its sequence .
到 终止 它是 顺序 .

"蓝莓"是研磨工具中已知的障碍物，会导致研磨工具停止运行。

[dɪ'spaɪt] [ðə; ði] [stɔːl] , [ðə; ði] [rɒk] [ə'breɪʒ(ə)n] [tuːl] [ə'breɪdɪd] " " [fɔː(r); fə(r)][wʌn]['aʊə(r)]
Despite the stall , the rock abrasion tool abraded " Flatrock " for one hour
尽管 这 摊位 , 这 岩石 磨损 工具 磨损 " 弗拉特罗克 " 为了 一 小时

[ænd; ənd][faɪv] ['mɪnɪts] ,
and five minutes ,
和 五 分钟 ,

尽管遇到了阻碍，岩石磨蚀工具还是对"弗拉特罗克"进行了1小时5分钟的磨蚀。

[prə'djuːsɪŋ] [ə; eɪ]['kævəti][raɪp][fɔː(r); fə(r)][ɪnˌvestɪ'geɪʃ(ə)n] . [θriː] / - / - / - / - / [naɪn] /
producing a cavity ripe for investigation . 3 / 10 / 20043 / 10 / 20043 / 9 /
生产 一个 空腔 成熟 为了 调查 . 3 / - / - / - / - / 9 /

- / [eit] / - / ['sɛvən] / - / ['sɛvən] / -
20043 / 8 / 20043 / 7 / 20043 / 7 / 2004
- / 8 / - / 7 / - / 7 / -

形成一个适合研究的空腔。2004年3月10日 2004年3月10日 2004年3月9日 2004年3月8日 2004年3月7日 2004年3月7日

[ðɪs] [həʊl] [wɒz; wəz] [meɪd] [baɪ][ðə; ði]['roʊvərz] [rɒk] [ə'breɪʒ(ə)n] [tuːl] , [ləʊ'keɪtɪd][ɒn][ɪts] ['ɪnstrəmənt]
This hole was made by the rover's rock abrasion tool , located on its instrument
这 洞 曾是 制成 经过 这 漫游车的 岩石 磨损 工具 , 位于 在 它是 乐器

[dɪ'plɔɪmənt] [dɪ'vaɪs] ,
deployment device ,
部署 设备 ,

这个孔是由探测车仪器部署装置上的岩石磨蚀工具造成的。

[ɔː(r)] " [ɑːm] .
or " arm .
或者 " 手臂 .

或"手臂"。

" [ðə; ði] [həʊl] [ɪz][ləʊ'keɪtɪd][ɒn][ə; eɪ] ['tɑːgɪt] [kɔːld] " [mək'kɪtrɪk] " [æt; ət][ðə; ði] " [el] [ˌkæpɪ'tæn] " ['riːdʒən]
" The hole is located on a target called " McKittrick " at the " El Capitan " region
" 这 洞 是 位于 在 一个 目标 称为 " 麦基特里克 " 在 这 " 埃尔 船长 " 地区

[ɒv; əv][ðə; ði][mə'rɪdɪəniː]['pleɪnəm] ,
of the Meridiani Planum ,
的 这 子午线 平面 ,

"这个洞位于子午线平原酋长岩区域的一个名为'麦基特里克'的目标上。"

[mɑːz] , [rɒk] ['aʊtkrɒp] .
Mars , rock outcrop .
火星 , 岩石 露头 .

火星，岩石露头。

[ˌaɪ ˈtiː][wɒz; wəz] [meɪd] [ɒn][ðə; ði] 30th ['mɑːʃn] [deɪ] , [ɔː(r)][sɒl] , [ɒv; əv] [ˌɑːpər'tuːnɪtiz] ['dʒɜːni] .
It was made on the 30th martian day , or sol , of Opportunity's journey .
它 曾是 制成 在 这 30th 火星人 天 , 或者 索尔 , 的 机会 旅行 .

它是在机遇号火星车旅程的第 30 个火星日（sol）制作的。

[ðə; ði] ['graɪndɪŋ] ['prəʊses] [æt; ət][hæz; həz]['dʒenəˌreɪtɪd][ə; eɪ] [sɪg'nɪfɪkənt] [ə'maʊnt] [ɒv; əv] ['redɪʃ] [dʌst] .
The grinding process at has generated a significant amount of reddish dust .
这 研磨 过程 在 有 生成的 一个 重要的 数量 的 微红 灰尘 .

研磨过程中产生了大量的红色粉尘。

['kʌlə(r)][ænd; ənd] ['spektrəl] ['prɒpətiz] [ɒv; əv][ðə; ði] [dʌst] [ʃəʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [kən'teɪn] [sʌm; səm] [faɪn] - [greɪnd] ['krɪstəlaɪn] [red] ['hiːmətaɪt] .
Color and spectral properties of the dust show that it may contain some fine - grained crystalline red hematite .
颜色 和 光谱 特性 的 这 灰尘 展示 那 它 可能 包含 一些 美好的 - 颗粒状 结晶体 红色的 赤铁矿 .

尘埃的颜色和光谱特性表明，它可能含有一些细粒结晶的红色赤铁矿。

['kɜːtəsi] ['næsə] / JPL3 / [wʌn] / - / - / -
Courtesy NASA / JPL3 / 1 / 20042 / 29 / 2004
礼貌 美国宇航局 / JPL3 / 1 / - / - / -

图片由NASA/JPL提供，2004年3月1日/2004年2月29日

[ðɪs] [həʊl] [wɒz; wəz] [meɪd] [baɪ][ðə; ði]['roʊvərz] [rɒk] [ə'breɪʒ(ə)n] [tuːl] , [ləʊ'keɪtɪd][ɒn][ɪts] ['ɪnstrəmənt] [dɪ'plɔɪmənt] [dɪ'vaɪs] ,
This hole was made by the rover's rock abrasion tool , located on its instrument deployment device ,
这 洞 曾是 制成 经过 这 漫游车的 岩石 磨损 工具 , 位于 在 它是 乐器 部署 设备 ,

这个孔是由探测车仪器部署装置上的岩石磨蚀工具造成的。

[ɔː(r)] " [ɑːm] .
or " arm .
或者 " 手臂 .

或“手臂”。

" [ðə; ði] [həʊl] [ɪz][ləʊ'keɪtɪd][ɒn][ə; eɪ] ['tɑːgɪt] [kɔːld] " [ˌgwɑːdə'luːp] " [æt; ət][ðə; ði] " [el] [ˌkæpɪ'tæn] " ['riːdʒən] [ɒv; əv][ðə; ði][mə'rɪdɪəniː]['pleɪnəm] ,
" The hole is located on a target called " Guadalupe " at the " El Capitan " region of the Meridiani Planum ,
" 这 洞 是 位于 在 一个 目标 称为 " 瓜达卢佩 " 在 这 " 埃尔 船长 " 地区 的 这 子午线 平面 ,

“这个洞位于子午线高原埃尔卡皮坦地区的名为“瓜达卢佩”的目标上，

[mɑːz] , [rɒk] ['aʊtkrɒp] .
Mars , rock outcrop .
火星 , 岩石 露头 .

火星，岩石露头。

[ˌaɪ ˈtiː][wɒz; wəz] [meɪd] [ɒn][ðə; ði] 30th ['mɑːʃn] [deɪ] , [ɔː(r)][sɒl] , [ɒv; əv] [ˌɑːpər'tuːnɪtiz] ['dʒɜːni] .
It was made on the 30th martian day , or sol , of Opportunity's journey .
它 曾是 制成 在 这 30th 火星人 天 , 或者 索尔 , 的 机会 旅行 .

它是在机遇号火星车旅程的第 30 个火星日（sol）制作的。

[ðə; ði] ['graɪndɪŋ] ['prəʊses] [æt; ət][hæz; həz]['dʒenəˌreɪtɪd][ə; eɪ] [sɪg'nɪfɪkənt] [ə'maʊnt] [ɒv; əv] ['redɪʃ] [dʌst] .
The grinding process at has generated a significant amount of reddish dust .
这 研磨 过程 在 有 生成的 一个 重要的 数量 的 微红 灰尘 .

研磨过程中产生了大量的红色粉尘。

['kʌlə(r)][ænd; ənd]['spektrəl] ['prɒpətiz] [ɒv; əv][ðə; ði][dʌst] [ʃəʊ] [ðæt][ˌaɪ 'tiː][meɪ][kən'teɪn][sʌm; səm][faɪn]
Color and spectral properties of the dust show that it may contain some fine
颜色 和 光谱 特性 的 这 灰尘 展示 那 它 可能 包含 一些 美好的
- [greɪnd] ['krɪstəlaɪn] [red] ['hiːmətaɪt] . [ˌtuː'tuː] / - / -
- grained crystalline red hematite . 2 / 29 / 2004
- 颗粒状 结晶体 红色的 赤铁矿 . 2 / - / -

尘埃的颜色和光谱特性表明，它可能含有一些细粒的红色结晶赤铁矿。2004年2月29日

[ðə; ði]['sɪlvə(r)] ['kʌləd] ['met(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði] [rɪŋ] [ɒn][ðə; ði]['səʊlə(r)][ə'breɪʒ(ə)n] [tuːl] [ɪz][ə; eɪ] ['redɪʃ]
The silver colored metal of the ring on the solar abrasion tool is a reddish
这 银 有色 金属 的 这 戒指 在 这 太阳的 磨损 工具 是 一个 微红
[braʊn] ['ɑːftə(r)][ðə; ði] [dʌst] ['set(ə)ld][ɒn][ˌaɪ 'tiː] ,
brown after the dust settled on it ,
棕色的 后 这 灰尘 定居 在 它 ,

太阳能磨蚀工具上银色的金属环在灰尘落在上面后变成了红棕色。

['prɒbəbli] [frɒm; frəm] [faɪn] - [greɪnd] ['hiːmətaɪt] . [ˌtuː'tuː] / - / - / - / - / - / - /
probably from fine - grained hematite . 2 / 29 / 20042 / 28 / 20042 / 28 / 20042 /
大概 从 美好的 - 颗粒状 赤铁矿 . 2 / - / - / - / - / - / - /
- / - / - / - / - / -
27 / 20042 / 27 / 20042 / 22 / 2004
- / - / - / - / - / -

可能来自细粒赤铁矿。2004年2月29日 2004年2月28日 2004年2月28日 2004年2月27日 2004年2月27日 2004年2月22日

[ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] [ɪz][frɒm; frəm][ðə; ði] [raɪt] [pæn]['kæm(ə)rə] , [meɪd] [ʌp][ɒv; əv][ˌʌltrə'vaɪələt]
The image is from the right pan camera , made up of ultraviolet
这 图像 是 从 这 正确的 平底锅 相机 , 制成 向上 的 紫外线
['bændwɪdθ; 'bændwɪtθ] . [ˌtuː'tuː] / - / - / - / -
bandwidths . 2 / 20 / 20042 / 20 / 2004
带宽 . 2 / - / - / - / -

该图像来自右侧平移相机，由紫外波段组成。2004年2月20日

[ðə; ði] " [el] [ˌkæpɪ'tæn] " ['riːdʒən][ɒv; əv][ðə; ði] [rɒk] ['aʊtkrɒp] [æt; ət][mə'rɪdɪəniː]['pleɪnəm] , [mɑːz] .
The " El Capitan " region of the rock outcrop at Meridiani Planum , Mars .
这 " 埃尔 船长 " 地区 的 这 岩石 露头 在 子午线 平面 , 火星 .

火星子午线平原岩石露头的"酋长岩"区域。

[ðɪs] ['ɪmɪdʒ] [ʃəʊz] [faɪn] , ['pærəlel] [ˌlæmɪ'neɪʃən] [ɪn][ðə; ði] ['ʌpə(r)] ['eəriə][ɒv; əv][ðə; ði] [rɒk] ,
This image shows fine , parallel lamination in the upper area of the rock ,
这 图像 演出 美好的 , 平行线 层压 在 这 上 区域 的 这 岩石 ,

这张图片显示了岩石上部精细的平行层理。

[wɪtʃ] ['ɔːlsəʊ] [kən'teɪnz] ['skætəd] [sfɪə(r)] - [ʃeɪpt] ['ɒbdʒɪkts]['reɪndʒɪŋ][frɒm; frəm][wʌn][tuː; tə][ˌtuː'tuː]
which also contains scattered sphere - shaped objects ranging from 1 to 2
哪个 还 包含 疏散 领域 - 形状 对象 范围 从 1 到 2
['milimiːtəz] (. - [tuː; tə] . - ['ɪntʃɪz]) [ɪn][saɪz] .
millimeters (. 04 to . 08 inches) in size .
毫米 (. - 到 . - 英寸) 在 尺寸 .

其中还包含零星散落的球形物体，大小从 1 毫米到 2 毫米（0.04 英寸到 0.08 英寸）不等。

[ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)]['ɔːlsəʊ][mɔː(r)] [ə'bʌndənt] , ['skætəd] [vʌg] , [ɔː(r)][smɔːl] ['kævətiz] , [ðæt] [ɑː(r); ə(r)]
There are also more abundant , scattered vugs , or small cavities , that are
那里 是 还 更多的 丰富 , 疏散 洞 , 或者 小的 空腔 , 那 是
[ʃeɪpt] [laɪk] [dɪsks] .
shaped like discs .
形状 喜欢 光盘 .

此外，还有更多数量众多、零星分布的孔洞或小空腔，形状像圆盘。

[ðiːz] [ɑː(r); ə(r)] [ə'baʊt] [wʌn] ['sentimiːtə(r)] (- . [fɔːr] ['ɪntʃɪz]) [lɒŋ] . [ˌtuː'tuː] / - / - / - / -
These are about 1 centimeter (0 . 4 inches) long . 2 / 20 / 20042 / 20 / 2004
这些 是 关于 1 厘米 (- . 4 英寸) 长的 . 2 / - / - / - / -

它们大约长1厘米（0.4英寸）。2004年2月20日

[ðə; ði] " [el] [ˌkæpɪ'tæn] " ['riːdʒən] [ɒv; əv] [ðə; ði] [rɒk] ['aʊtkrɒp] [æt; ət] [mə'rɪdɪəniː] ['pleɪnəm] , [mɑːz] . [ˌtuː'tuː] /
The " El Capitan " region of the rock outcrop at Meridiani Planum , Mars . 2 /
这 " 埃尔 船长 " 地区 的 这 岩石 露头 在 子午线 平面 , 火星 . 2 /
- / -
20 / 2004
- / -

火星子午线平原岩石露头的"酋长岩"区域，2004年2月20日

[ðə; ði] " ['kæptʃə(r)] ['mægnət] , " [wɪtʃ] [ə'trækt] [ˌætməs'ferɪk] [dʌst] ['pɑːtɪk(ə)lz] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [frʌnt]
The " capture magnet , " which attracts atmospheric dust particles from the front
这 " 捕获 磁铁 , " 哪个 吸引 大气 灰尘 颗粒 从 这 正面
[dek] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['rəʊvə(r)] .
deck of the rover .
甲板 的 这 探测车 .

"捕获磁铁"，用于从探测车的前甲板上吸引大气尘埃颗粒。

[ðə; ði] ['laɪtə(r)] - ['kʌləd] ['eəriəz] [ɪn] [ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] [ɑː(r); ə(r)] [kliːn] ['sekʃənz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['mægnət]
The lighter - colored areas in the image are clean sections of the magnet
这 打火机 - 有色 区域 在 这 图像 是 干净的 部分 的 这 磁铁
['vɜːtʃuəli] [friː] [ɒv; əv] [dʌst] ,
virtually free of dust ,
几乎 自由的 的 灰尘 ,

图片中颜色较浅的区域是磁铁上几乎没有灰尘的干净部分。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [dɑːk] ['eəriəz] [ɑː(r); ə(r)] ['pleɪsɪz] [weə(r)] [dʌst] [hæz; həz] [kə'lektɪd] .
and the dark areas are places where dust has collected .
和 这 黑暗的 区域 是 地方 在哪里 灰尘 有 集 .

而那些深色区域则是积聚灰尘的地方。

[dʌst] ['pɑːtɪk(ə)lz] [ɪn] [ðə; ði] ['mɑːʃn] ['ætməsfɪə(r)] [ɑː(r); ə(r)] ['estɪmeɪtɪd] [tuː; tə] [biː; bi] [ə'baʊt] [wʌn]
Dust particles in the martian atmosphere are estimated to be about 1
灰尘 颗粒 在 这 火星人 气氛 是 估计的 到 是 关于 1
[maɪ'krɒmɪtə(r)] [ɪn] [saɪz] ([wʌn] / 1000th [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['mɪlimiːtə(r)] [ɔː(r)] [wʌn] / 1000th [ɒv; əv] . - ['ɪntʃɪz])
micrometer in size (1 / 1000th of a millimeter or 1 / 1000th of . 04 inches)
千分尺 在 尺寸 (1 / 1000th 的 一个 毫米 或者 1 / 1000th 的 . - 英寸)
.
.
.

据估计，火星大气中的尘埃颗粒大小约为 1 微米（1/1000 毫米或 0.04 英寸的 1/1000）。

[ðə; ði] [mə'tɪəriəl] [bɪ'ləʊ] [ðə; ði] ['mægnɪts] [ə'luːmɪnəm; ə'luːmənəm] ['sɜːfɪs] [ɪz] [leɪd] [aʊt] [ɪn] [kən'sentrɪk]
The material below the magnet's aluminum surface is laid out in concentric
这 材料 以下 这 磁铁 铝 表面 是 铺设 出去 在 同心
[rɪŋz] ,
rings ,
戒指 ,

磁铁铝表面下方的材料呈同心环状排列。

['gɪvɪŋ] [ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] [ə; eɪ] ['bʊlz] - [aɪ] [ə'pɪərəns] .
giving the image a bull's - eye appearance .
给予 这 图像 一个 公牛的 - 眼睛 外貌 .

使图像呈现出靶心状。

[ðə; ði]['mægnət][wɒz; wəz] [dɪ'zaɪnd] [ɪn] [ðɪs] [kənˌfɪgə'reɪʃ(ə)n][tuː; tə] [kə'lekt] [æz; əz] [mʌtʃ] [ˌætməs'ferɪk]
The magnet was designed in this configuration to collect as much atmospheric
这 磁铁 曾是 设计 在 这 配置 到 收集 作为 很多 大气
[dʌst] [æz; əz]['pɒsəb(ə)l] .
dust as possible .
灰尘 作为 可能的 .

这种磁铁的设计目的就是为了尽可能多地收集大气中的尘埃。

['spɪrɪt][ænd; ənd] [ˌɒpə'tjuːnəti] [iːtʃ] ['kæri] ['sev(ə)n] ['mægnɪts] . [ˌtuː'tuː] / - / -
Spirit and Opportunity each carry seven magnets . 2 / 19 / 2004
精神 和 机会 每个 携带 七 磁铁 . 2 / - / -

"精神"和"机遇"两件物品各带有七个磁铁。2004年2月19日

[ðə; ði] [mɑːz] [ˌeksplə'reɪʃ(ə)n]['rəʊvə(r)] [ˌɒpə'tjuːnəti] [drægd] [wʌn][ɒv; əv][ɪts] [wiːlz] [bæk] [ænd; ənd] [fɔːθ]
The Mars Exploration Rover Opportunity dragged one of its wheels back and forth
这 火星 勘探 路虎 机会 拖拽 一 的 它是 车轮 后退 和 前进
[ə'krɒs] [ðə; ði]['sændi] [sɔɪl] [æt; ət][mə'rɪdɪəniː]['pleɪnəm][tuː; tə] [kri'eɪt] [ə; eɪ][həʊl] (['bɒtəm] [left]['kɔːnə(r)])
across the sandy soil at Meridiani Planum to create a hole (bottom left corner)
穿过 这 沙 土壤 在 子午线 平面 到 创造 一个 洞 (底部 左边 角落)
[ə'prɒksɪmətli] - ['sɛntɪˌmiːtəz] (- . ['sɛvən] ['ɪntʃɪz]) [lɒŋ] [baɪ] - ['sɛntɪˌmiːtəz] (['sɛvən] . [naɪn]
approximately 50 centimeters (19 . 7 inches) long by 20 centimeters (7 . 9
大约 - 厘米 (- . 7 英寸) 长的 经过 - 厘米 (7 . 9
['ɪntʃɪz]) [waɪd] [baɪ] [naɪn] ['sɛntɪˌmiːtəz] ([θriː] . [faɪv] ['ɪntʃɪz]) [diːp] .
inches) wide by 9 centimeters (3 . 5 inches) deep .
英寸) 宽的 经过 9 厘米 (3 . 5 英寸) 深的 .

火星探测漫游车"机遇号"在子午线平原的沙质土壤上来回拖拽一个轮子，挖出一个长约 50 厘米（19.7 英寸）、宽约 20 厘米（7.9 英寸）、深约 9 厘米（3.5 英寸）的洞（左下角）。

[ðə; ði]['roʊvərz] ['ɪnstrəmənt] [dɪ'plɔɪmənt] [dɪ'vaɪs] , [ɔː(r)] [ɑːm] ,
The rover's instrument deployment device , or arm ,
这 漫游车的 乐器 部署 设备 , 或者 手臂 ,

探测车的仪器部署装置，或称机械臂，

[wɪl] [bɪ'gɪn] ['stʌdiɪŋ] [ðə; ði] [freʃ] [sɔɪl] [æt; ət][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv] [ðɪs] [trentʃ] ['leɪtə(r)] [tə'deɪ] [fɔː(r); fə(r)]
will begin studying the fresh soil at the bottom of this trench later today for
将要 开始 学习 这 新鲜的 土壤 在 这 底部 的 这 沟 之后 今天 为了
[kluːz] [tuː; tə][ɪts] ['mɪnərəl] [ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n] [ænd; ənd]['hɪstri; 'hɪstəri] .
clues to its mineral composition and history .
线索 到 它是 矿物 作品 和 历史 .

今天晚些时候，我们将开始研究这条沟渠底部的土壤，以寻找有关其矿物成分和历史的线索。

['saɪəntɪsts] [tʃəʊz] [ðɪs] [pə'tɪkjələ(r)] [saɪt] [fɔː(r); fə(r)] ['dɪgɪŋ] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] ['priːviəs] ['deɪtə]['teɪkən][baɪ]
Scientists chose this particular site for digging because previous data taken by
科学家 选择 这 特别的 地点 为了 挖掘 因为 以前的 数据 已采取 经过
[ðə; ði]['roʊvərz] ['mɪnɪtʃə(r)] ['θɜːm(ə)l] [ɪ'mɪʃ(ə)n] [spek'trɒmɪtə(r)] ['ɪndəˌkeɪtɪd] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [kən'teɪnz]
the rover's miniature thermal emission spectrometer indicated that it contains
这 漫游车的 微型 热的 排放 光谱仪 表明的 那 它 包含
['krɪstəlaɪn] ['hiːmətaɪt] ,
crystalline hematite ,
结晶体 赤铁矿 ,

科学家选择这个特定的地点进行挖掘，是因为探测车上的微型热辐射光谱仪先前采集的数据表明，这里含有结晶赤铁矿。

[ə; eɪ] ['mɪnərəl] [ðæt] ['sʌmtaɪmz] [fɔːmz] [ɪn][ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] .
a mineral that sometimes forms in the presence of water .
一个 矿物 那 有时 表格 在 这 在场 的 水 .

一种有时在有水环境下形成的矿物。

[ðə; ði] ['braɪtnəs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['njuːli] - [ɪk'spəʊzd][sɔɪl][ɪz] [θɔːt] [tuː; tə][biː; bi]['aɪðə(r)][ɪn'trɪnzɪk][tuː; tə]
The brightness of the newly - exposed soil is thought to be either intrinsic to
这 亮度 的 这 新 - 裸露 土壤 是 想法 到 是 任何一个 固有的 到
[ðə; ði][sɔɪl][ɪt'self] ,
the soil itself ,
这 土壤 本身 ,

人们认为，新暴露出的土壤的亮度要么是土壤本身固有的，要么是土壤本身固有的。

[ɔː(r)][ə; eɪ] [rɪ'flekʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] . [ˌtuː'tuː] / - / -
or a reflection of the Sun . 2 / 19 / 2004
或者 一个 反射 的 这 太阳 . 2 / - / -

或太阳的反射。2004年2月19日

[ðə; ði][mɑːz][ˌeksplə'reɪʃ(ə)n]['rəʊvə(r)] [ˌɒpə'tjuːnəti] [dræɡd] [wʌn][ɒv; əv][ɪts] [wiːlz] [bæk] [ænd; ənd] [fɔːθ]
The Mars Exploration Rover Opportunity dragged one of its wheels back and forth
这 火星 勘探 路虎 机会 拖拽 一 的 它是 车轮 后退 和 前进
[ə'krɒs] [ðə; ði]['sændi] [sɔɪl] [æt; ət][mə'rɪdɪəniː]['pleɪnəm][tuː; tə] [kri'eɪt] [ə; eɪ][həʊl] (['bɒtəm] [left]['kɔːnə(r)])
across the sandy soil at Meridiani Planum to create a hole (bottom left corner)
穿过 这 沙 土壤 在 子午线 平面 到 创造 一个 洞 (底部 左边 角落)
[ə'prɒksɪmətli] - ['sɛntɪˌmiːtəz] (- . ['sɛvən] ['ɪntʃɪz]) [lɒŋ] [baɪ] - ['sɛntɪˌmiːtəz] (['sɛvən] . [naɪn]
approximately 50 centimeters (19 . 7 inches) long by 20 centimeters (7 . 9
大约 - 厘米 (- . 7 英寸) 长的 经过 - 厘米 (7 . 9
['ɪntʃɪz]) [waɪd] [baɪ][naɪn] ['sɛntɪˌmiːtəz] ([θriː] . [faɪv] ['ɪntʃɪz]) [diːp] .
inches) wide by 9 centimeters (3 . 5 inches) deep .
英寸) 宽的 经过 9 厘米 (3 . 5 英寸) 深的 .

火星探测漫游车"机遇号"在子午线平原的沙质土壤上来回拖拽一个轮子，挖出一个长约 50 厘米（19.7 英寸）、宽约 20 厘米（7.9 英寸）、深约 9 厘米（3.5 英寸）的洞（左下角）。

[ðə; ði]['roʊvərz] ['ɪnstrəmənt] [dɪ'plɔɪmənt] [dɪ'vaɪs] , [ɔː(r)] [ɑːm] ,
The rover's instrument deployment device , or arm ,
这 漫游车的 乐器 部署 设备 , 或者 手臂 ,

探测车的仪器部署装置，或称机械臂，

[wɪl] [bɪ'ɡɪn] ['stʌdiɪŋ] [ðə; ði] [freʃ] [sɔɪl][æt; ət][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv] [ðɪs] [trentʃ] ['leɪtə(r)] [tə'deɪ] [fɔː(r); fə(r)]
will begin studying the fresh soil at the bottom of this trench later today for
将要 开始 学习 这 新鲜的 土壤 在 这 底部 的 这 沟 之后 今天 为了
[kluːz] [tuː; tə][ɪts] ['mɪnərəl] [ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n][ænd; ənd]['hɪstri; 'hɪstəri] .
clues to its mineral composition and history .
线索 到 它是 矿物 作品 和 历史 .

今天晚些时候，我们将开始研究这条沟渠底部的土壤，以寻找有关其矿物成分和历史的线索。

['saɪəntɪsts] [tʃəʊz] [ðɪs] [pə'tɪkjələ(r)][saɪt][fɔː(r); fə(r)] ['dɪɡɪŋ] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] ['priːviəs] ['deɪtə]['teɪkən][baɪ]
Scientists chose this particular site for digging because previous data taken by
科学家 选择 这 特别的 地点 为了 挖掘 因为 以前的 数据 已采取 经过
[ðə; ði]['roʊvərz] ['mɪnɪtʃə(r)] ['θɜːm(ə)l] [ɪ'mɪʃ(ə)n] [spek'trɒmɪtə(r)] ['ɪndəˌkeɪtɪd] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [kən'teɪnz]
the rover's miniature thermal emission spectrometer indicated that it contains
这 漫游车的 微型 热的 排放 光谱仪 表明的 那 它 包含
['krɪstəlaɪn] ['hiːmətaɪt] ,
crystalline hematite ,
结晶体 赤铁矿 ,

科学家选择这个特定的地点进行挖掘，是因为探测车上的微型热辐射光谱仪先前采集的数据表明，这里含有结晶赤铁矿。

[ə; eɪ]['mɪnərəl] [ðæt] ['sʌmtaɪmz] [fɔːmz] [ɪn][ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] .
a mineral that sometimes forms in the presence of water .
一个 矿物 那 有时 表格 在 这 在场 的 水 .

一种有时在有水环境下形成的矿物。

[ðə; ði] ['braɪtnəs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['njuːli] - [ɪk'spəʊzd][sɔɪl][ɪz] [θɔːt] [tuː; tə][biː; bi]['aɪðə(r)][ɪn'trɪnzɪk][tuː; tə]
The brightness of the newly - exposed soil is thought to be either intrinsic to
这 亮度 的 这 新 - 裸露 土壤 是 想法 到 是 任何一个 固有的 到
[ðə; ði][sɔɪl][ɪt'self] ,
the soil itself ,
这 土壤 本身 ,

人们认为，新暴露土壤的亮度要么是土壤本身固有的，要么是土壤本身固有的。

[ɔː(r)][ə; eɪ] [rɪ'flekʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] . [ˌtuː'tuː] / - / - / - / - / - / - / - / - / - / -
or a reflection of the Sun . 2 / 19 / 20042 / 17 / 20042 / 17 / 20042 / 14 / 20042
或者 一个 反射 的 这 太阳 . 2 / - / - / - / - / - / - / - / - / -
/ - / - / [naɪn] / - / [eit] / -
/ 12 / 20042 / 9 / 20042 / 8 / 2004
/ - / - / 9 / - / 8 / -

或太阳的反射。2004年2月19日 2004年2月17日 2004年2月17日 2004年2月14日 2004年2月12日 2004年2月9日 2004年2月8日

[rɒk] [ə'breɪʒ(ə)n] [tuːl] , ['ɔːlsəʊ] [nəʊn] [æz; əz] " [ræt] " (['sɜːkjələ(r)] [dɪ'vaɪs] [ɪn]['sentə(r)]) ,
Rock abrasion tool , also known as " rat " (circular device in center) ,
岩石 磨损 工具 , 还 已知 作为 " 鼠 " (圆 设备 在 中心) ,

岩石磨蚀工具，又称"鼠形器"(中心为圆形装置)，

[ləʊ'keɪtɪd][ɒn][ðə; ði]['roʊvərz] ['ɪnstrəmənt] [dɪ'plɔɪmənt] [dɪ'vaɪs] , [ɔː(r)] " [ɑːm] . " [ˌtuː'tuː] / [eit] / - /
located on the rover's instrument deployment device , or " arm . " 2 / 8 / 20042 /
位于 在 这 漫游车的 乐器 部署 设备 , 或者 " 手臂 . " 2 / 8 / - /
['sɛvən] / - / ['sɛvən] / - / ['sɛvən] / -
7 / 20042 / 7 / 20042 / 7 / 2004
7 / - / 7 / - / 7 / -

位于探测车的仪器部署装置或"臂"上。2004年2月8日

[ə; eɪ]['riːdʒən][æt; ət][ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði] [rɒk] ['aʊtkrɒp]['laɪnɪŋ][ðə; ði][smɔːl]['kreɪtə(r)] , [kɔːld] " ['iːg(ə)l]
A region at the end of the rock outcrop lining the small crater , called " Eagle
一个 地区 在 这 结尾 的 这 岩石 露头 衬垫 这 小的 火山口 , 称为 " 鹰
['kreɪtə(r)] .
Crater .
火山口 .

位于环绕小陨石坑的岩石露头末端的区域，被称为"鹰陨石坑"。

" [ðə; ði] [sfɪə(r)] - [laɪk] [greɪnz] [ɔː(r)] " ['bluːbəriz] " ['dɒtɪŋ] [ðə; ði] [rɒks] [ɪn][ðə; ði]['aʊtkrɒp][kæn; kən]
" The sphere - like grains or " blueberries " dotting the rocks in the outcrop can
" 这 领域 - 喜欢 谷物 或者 " 蓝莓 " 点缀 这 岩石 在 这 露头 能
['ɔːlsəʊ][biː; bi] [siːn] [ə'bʌv] [ðə; ði] [rɒks] ,
also be seen above the rocks ,
还 是 已见 多于 这 岩石 ,

"在露头岩石上点缀着球状颗粒或'蓝莓'，也可以在岩石上方看到这些颗粒。"

[sə'dʒestɪŋ] [ðæt] [ðiːz] [ˌdʒiːə'lɒdʒɪk] ['fiːtʃəz] [hæv; həv]['ɒrɪdʒɪnz] [bɪ'jɒnd] ['iːg(ə)l]['kreɪtə(r)] . [ˌtuː'tuː] /
suggesting that these geologic features have origins beyond Eagle Crater . 2 /
建议 那 这些 地质 特征 有 起源 超过 鹰 火山口 . 2 /
['sɛvən] / - / [θriː] / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - /
7 / 20042 / 3 / 20041 / 28 / 20041 / 28 / 20041 / 28 / 20041 / 28 / 20041 / 28 / 20041 /
7 / - / 3 / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - /
- / - / - / - / - / - / - / -
28 / 20041 / 28 / 20041 / 28 / 20041 / 28 / 2004
- / - / - / - / - / - / - / -

这表明这些地质特征的起源可能超出了鹰坑的范围。

[ðiːz] ['leɪəd] [rɒks] ['meʒə(r)] ['əʊnli] - ['sɛntɪˌmiːtəz] ([fɔːr] ['ɪntʃɪz]) [tɔːl] [ænd; ənd] [ɑː(r); ə(r)] [θɔːt]
These layered rocks measure only 10 centimeters (4 inches) tall and are thought
这些 分层 岩石 措施 仅有的 - 厘米 (4 英寸) 高的 和 是 想法
[tuː; tə] [biː; bi] ['aɪðə(r)] [vɒl'kænɪk] [æʃ] [dɪ'pɑːzɪts] [ɔː(r)] ['sedəmənt] ['kærid] [baɪ] ['wɔːtə(r)] [ɔː(r)] [wɪnd] . [wʌn] /
to be either volcanic ash deposits or sediments carried by water or wind . 1 /
到 是 任何一个 火山 灰 存款 或者 沉积物 携带 经过 水 或者 风 . 1 /
- / - / - / -
27 / 20041 / 26 / 2004
- / - / - / -

这些层状岩石只有10厘米（4英寸）高，被认为是火山灰沉积物或水流或风力携带的沉积物。

[ˌɒpə'tjuːnəti] ['fəʊtəʊz]
Opportunity Photos
机会 照片

机会照片

[mɑːz] [ɪn] ['kʌlə(r)] , [frɒm; frəm] " ['spɪrɪt] " [fɔːr] / - / - / - / - / - / - / - /
Mars in Color , from " Spirit " 4 / 11 / 20044 / 11 / 20044 / 11 / 20044 / 11 / 20044 /
火星 在 颜色 , 从 " 精神 " 4 / - / - / - / - / - / - / - /
- / - / - / - / - / - / - / - / ['sɛvən] / - / ['sɛvən] / - / ['sɛvən] /
11 / 20044 / 11 / 20044 / 11 / 20044 / 11 / 20044 / 7 / 20044 / 7 / 20044 / 7 /
- / - / - / - / - / - / - / - / 7 / - / 7 / - / 7 /
- / [sɪks] / - / [faɪv] / - / [faɪv] / - / [faɪv] / - / [faɪv] / - / [faɪv] / -
20044 / 6 / 20044 / 5 / 20044 / 5 / 20044 / 5 / 20044 / 5 / 20044 / 5 / 2004
- / 6 / - / 5 / - / 5 / - / 5 / - / 5 / - / 5 / -

彩色火星，选自《精神》
4/11/20044/11/20044/11/20044/11/20044/11/20044/11/20044/11/20044/11/20044/7/20044/7/20044/6/20044/5/200

[nəʊ] ['vaɪələt] / indigo4 / [faɪv] / - / [faɪv] / - / [fɔːr] / - / [fɔːr] / - / [θriː] / - /
no violet / indigo4 / 5 / 20044 / 5 / 20044 / 4 / 20044 / 4 / 20044 / 3 / 20044 /
不 紫色 / indigo4 / 5 / - / 5 / - / 4 / - / 4 / - / 3 / - /
[θriː] / - / [θriː] / - / [wʌn] / - / - / - / - / - / - / - / - / - /
3 / 20044 / 3 / 20044 / 1 / 20043 / 31 / 20043 / 30 / 20043 / 29 / 20043 / 29 / 20043 /
3 / - / 3 / - / 1 / - / - / - / - / - / - / - / - / - /
- / -
27 / 2004
- / -

无紫罗兰/靛蓝
4/5/20044/5/20044/4/20044/4/20044/3/20044/3/20044/1/20043/31/20043/30/20043/29/20043/29/20043/27/2004

[ðɪs] ['ɪmɪdʒ] [wɒz; wəz] ['teɪkən] [baɪ] ['næsəz] [mɑːz] [ˌekspləˈreɪʃ(ə)n] ['rəʊvə(r)] ['spɪrɪt] [ɒn] [sɒl] - ['ɑːftə(r)]
This image was taken by NASA's Mars Exploration Rover Spirit on sol 79 after
这 图像 曾是 已采取 经过 美国宇航局的 火星 勘探 路虎 精神 在 索尔 - 后
[kəm'pliːtɪŋ] [ə; eɪ] [tuː] - [ləʊ'keɪʃn] ['brʌʃɪŋ] [ɒn] [ðə; ði] [rɒk] [dʌbd] " - .
completing a two - location brushing on the rock dubbed " Mazatzal .
完成 一个 二 - 地点 刷牙 在 这 岩石 被誉为 " - .

这张照片是由美国宇航局的火星探测漫游车“勇气号”在火星日 79 拍摄的，当时它刚刚完成了对一块名为“马扎特扎尔”的岩石的两处地点的刷涂作业。

" [ə; eɪ] ['kəʊtɪŋ] [ɒv; əv] [faɪn] ,
" A coating of fine ,
" 一个 涂层 的 美好的 ,

“一层细密的涂层，

[dʌst] - [laɪk] [mə'tɪəriəl] [wɒz; wəz] [sək'sesfəli] [rɪ'muːvd] [frɒm; frəm] ['tɑːgɪts] [nemd] " [ˌɪlə'nɔɪz] " ([raɪt]
dust - like material was successfully removed from targets named " Illinois " (right
灰尘 - 喜欢 材料 曾是 成功地 已移除 从 目标 命名 " 伊利诺伊州 " (正确的
) [ænd; ənd] " [njuː] [jɔːk] " ([left]) ,
) and " New York " (left) ,
) 和 " 新的 约克 " (左边) ,

已成功清除名为“伊利诺伊”（右）和“纽约”（左）的目标物上的尘埃状物质。

[rɪ'viːlɪŋ] [kliːn] [rɒk] [ˌʌndə'niːθ] .
revealing clean rock underneath .
揭示 干净的 岩石 下 .

露出下面干净的岩石。

[ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [tuː] [brʌʃt] [spɒts] [ɑː(r); ə(r)] [ə'prɒksɪmətli] - ['sɛntɪˌmiːtəz] ([θriː] . [naɪn]
The center of the two brushed spots are approximately 10 centimeters (3 . 9
这 中心 的 这 二 刷过 地点 是 大约 - 厘米 (3 . 9
['ɪntʃɪz]) [ə'pɑːt] [ænd; ənd][wɜː(r); wə(r)] [ə'gresɪvli] ['ænlˌaɪz] [baɪ][ðə; ði]['ɪnstrʊm(ə)nts][ɒn][ðə; ði]
inches) apart and were aggressively analyzed by the instruments on the
英寸) 除 和 是 咄咄逼人 分析 经过 这 仪器 在 这
[rəʊ'bɒtɪk] [ɑːm] [ɒn] [sɒl] - .
robotic arm on sol 80 .
机器人 手臂 在 索尔 - .

两个刷痕的中心相距约 10 厘米（3.9 英寸），在第 80 个火星日，机械臂上的仪器对这两个刷痕进行了深入分析。

[ɒn] [sɒl] - , [ðə; ði]['rəʊvə(r)] [drɪld] ['ɪntuː][ðə; ði] [njuː] [jɔːk] ['tɑːgɪt] [tuː; tə][ɪk'spəʊz][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l]
On sol 81 , the rover drilled into the New York target to expose the original
在 索尔 - , 这 探测车 钻孔 进入 这 新的 约克 目标 到 暴露 这 原来的
[rɒk] [ˌʌndə'niːθ] . [θriː] / - / - / - / - / - / - / - / -
rock underneath . 3 / 26 / 20043 / 25 / 20043 / 25 / 20043 / 25 / 2004
岩石 下 . 3 / - / - / - / - / - / - / - / -

在第81个火星日，探测车钻入纽约目标区域，露出下方的原始岩石。

[ðɪs] ['hæzəd] - [ə'vɔɪdəns] ['kæm(ə)rə] ['ɪmɪdʒ] [wɒz; wəz]['teɪkən][baɪ] ['næsəz] [mɑːz] [ˌeksplə'reɪʃ(ə)n]
This hazard - avoidance camera image was taken by NASA's Mars Exploration
这 冒险 - 回避 相机 图像 曾是 已采取 经过 美国宇航局的 火星 勘探
['rəʊvə(r)]['spɪrɪt][ɒn][sɒl] - ['ɑːftə(r)] [kəm'pliːtɪŋ] [ə; eɪ] [tuː] - [ləʊ'keɪʃn] ['brʌʃɪŋ] [ɒn][ðə; ði] [rɒk] [dʌbd]
Rover Spirit on sol 79 after completing a two - location brushing on the rock dubbed
路虎 精神 在 索尔 - 后 完成 一个 二 - 地点 刷牙 在 这 岩石 被誉为
" - .
" Mazatzal .
" - .

这张避障相机图像是由美国宇航局的火星探测漫游车“勇气号”在火星日 79 完成对名为“马扎特扎尔”的岩石的两处地点的刷扫后拍摄的。

" [ə; eɪ] ['kəʊtɪŋ] [ɒv; əv] [faɪn] ,
" A coating of fine ,
" 一个 涂层 的 美好的 ,

“一层细密的涂层，

[dʌst] - [laɪk] [mə'tɪəriəl][wɒz; wəz] [sək'sesfəli] [rɪ'muːvd] [frɒm; frəm] ['tɑːgɪts] [nemd] " [ˌɪlə'nɔɪz] " ([raɪt]
dust - like material was successfully removed from targets named " Illinois " (right
灰尘 - 喜欢 材料 曾是 成功地 已移除 从 目标 命名 " 伊利诺伊州 " (正确的
) [ænd; ənd] " [njuː] [jɔːk] " ([left]) ,
) and " New York " (left) ,
) 和 " 新的 约克 " (左边) ,

已成功清除名为“伊利诺伊”（右）和“纽约”（左）的目标物上的尘埃状物质。

[rɪ'viːlɪŋ] [kliːn] [rɒk] [ˌʌndə'niːθ] .
revealing clean rock underneath .
揭示 干净的 岩石 下 .

露出下面干净的岩石。

[ɪn] [ðɪs] ['ɪmɪdʒ] , ['spɪrɪts] [ˌpænə'ræmɪk]['kæm(ə)rə][mɑːst] [ə'sembli] , [ɔː(r)]['kæm(ə)rə] [hed] , [kæn; kən]
In this image , Spirit's panoramic camera mast assembly , or camera head , can
在 这 图像 , 精神的 全景 相机 桅杆 集会 , 或者 相机 头 , 能
[biː; bi] [siːn] ['ʃædəuiŋ] - ['sɜːfɪs] .
be seen shadowing Mazatzal's surface .
是 已见 阴影 - 表面 .

在这张照片中，可以看到“精神号”航天飞机的全景相机桅杆组件（或称相机头）在马扎特扎尔号表面投下阴影。

[ðə; ði] ['sentə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [tuː] [brʌʃt] [spɒts] [ɑː(r); ə(r)] [ə'prɒksɪmətli] - ['sɛntɪˌmiːtəz] ([θriː] . [naɪn]
The center of the two brushed spots are approximately 10 centimeters (3 . 9
这 中心 的 这 二 刷过 地点 是 大约 - 厘米 (3 . 9

['ɪntʃɪz]) [ə'pɑːt] [ænd; ənd] [wɜː(r); wə(r)] [ə'gresɪvli] ['ænlˌaɪz] [baɪ] [ðə; ði] ['ɪnstrʊm(ə)nts] [ɒn] [ðə; ði]
inches) apart and were aggressively analyzed by the instruments on the
英寸) 除 和 是 咄咄逼人 分析 经过 这 仪器 在 这

[rəʊ'bɒtɪk] [ɑːm] [ɒn] [sɒl] - .
robotic arm on sol 80 .
机器人 手臂 在 索尔 - .

两个刷痕的中心相距约 10 厘米（3.9 英寸），在第 80 个火星日，机械臂上的仪器对这两个刷痕进行了深入分析。

[ɒn] [sɒl] - , [ðə; ði] ['rəʊvə(r)] [drɪld] ['ɪntuː] [ðə; ði] [njuː] [jɔːk] ['tɑːgɪt] [tuː; tə] [ɪk'spəʊz] [ðə; ði] [ə'rɪdʒən(ə)l]
On sol 81 , the rover drilled into the New York target to expose the original
在 索尔 - , 这 探测车 钻孔 进入 这 新的 约克 目标 到 暴露 这 原来的

[rɒk] [ˌʌndə'niːθ] .
rock underneath .
岩石 下 .

火星日 81，探测车钻入纽约目标区域，露出下面的原始岩石。

[nəʊt] : [ðə; ði] [rɔː] ['ɪmɪdʒɪz] [ɑː(r); ə(r)] ['ʌndə(r)] [ðə; ði] [pæn] ['kæm(ə)rə] [wɪð] ['kʌlə(r)] ['fɪltəz] . ? ? ? [θriː] / -
Note : The raw images are under the pan camera with color filters . ? ? ? 3 / 24
笔记 : 这 生的 图片 是 在下面 这 平底锅 相机 和 颜色 过滤器 . ? ? ? 3 / -

/ -
/ 2004
/ -

注：原始图像是在带有彩色滤镜的云台相机下拍摄的。2004年3月24日

['næsəz] [mɑːz] [ˌeksplə'reɪʃ(ə)n] ['rəʊvə(r)] ['spɪrɪt] [tʊk] [ðɪs] [ˌpænə'ræmɪk] ['kæm(ə)rə] ['ɪmɪdʒ] [ɒv; əv] [ðə; ði]
NASA's Mars Exploration Rover Spirit took this panoramic camera image of the
美国宇航局的 火星 勘探 路虎 精神 采取 这 全景 相机 图像 的 这

[rɒk] ['tɑːgɪt] [nemd] " - " [ɒn] [sɒl] - ([mɑːtʃ] - , -) .
rock target named " Mazatzal " on sol 77 (March 22 , 2004) .
岩石 目标 命名 " - " 在 索尔 - (行进 - , -) .

美国宇航局的火星探测漫游车“勇气号”在火星日 77（2004 年 3 月 22 日）拍摄了名为“马扎特扎尔”的岩石目标的全景相机图像。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ə; eɪ] [kləʊz] - [ʌp] [lʊk] [æt; ət] [ðə; ði] [rɒk] [feɪs] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['tɑːgɪts] [ðæt] [wɪl] [biː; bi]
It is a close - up look at the rock face and the targets that will be
它 是 一个 关闭 - 向上 看 在 这 岩石 脸 和 这 目标 那 将要 是

[brʌʃt] [ænd; ənd] [graʊnd] [baɪ] [ðə; ði] [rɒk] [ə'breɪʒ(ə)n] [tuːl] [ɪn] ['ʌpkʌmɪŋ] [s'ɒlz] .
brushed and ground by the rock abrasion tool in upcoming sols .
刷过 和 地面 经过 这 岩石 磨损 工具 在 即将到来的 太阳 .

这是对岩面和目标的近距离观察，在接下来的几个太阳日里，岩石磨蚀工具将对这些目标进行刷磨和研磨。

- , [laɪk] [məʊst] [rɒks] [ɒn] [ɜːθ] [ænd; ənd] [mɑːz] ,
Mazatzal , like most rocks on Earth and Mars ,
- , 喜欢 最多 岩石 在 地球 和 火星 ,

马扎特扎尔岩，就像地球和火星上的大多数岩石一样，

[hæz; həz] ['leɪəz] [ɒv; əv] [mə'tɪəriəl] [nɪə(r)] [ɪts] ['sɜːfɪs] [ðæt] [prə'vaɪd] [kluːz] [ə'baʊt] [ðə; ði] ['hɪstri; 'hɪstəri]
has layers of material near its surface that provide clues about the history
有 层 的 材料 靠近 它是 表面 那 提供 线索 关于 这 历史

[ɒv; əv] [ðə; ði] [rɒk] .
of the rock .
的 这 岩石 .

岩石表面附近有多层物质，可以提供有关岩石历史的线索。

['saɪəntɪsts] [bɪ'liːv] [ðæt] [ðə; ði] [tɒp] ['leɪə(r)] [ɒv; əv] - [ɪz] ['æktʃuəli] [ə; eɪ] ['kəʊtɪŋ] [ɒv; əv] [dʌst]
Scientists believe that the top layer of Mazatzal is actually a coating of dust
科学家 相信 那 这 顶部 层 的 - 是 实际上 一个 涂层 的 灰尘

[ænd; ənd] ['pɒsəbli] ['iːv(ə)n] [sɔːlts; sɒlts] .
and possibly even salts .
和 可能 甚至 盐 .

科学家认为，马扎特扎尔岩的表层实际上是一层灰尘，甚至可能是盐分。

['ʌndə(r)] [ðɪs] [lait] ['kəʊtɪŋ] [meɪ] [biː; bi] [ə; eɪ] [mɔː(r)] ['sɒlɪd] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [rɒk] [ðæt] [hæz; həz]
Under this light coating may be a more solid portion of the rock that has
在下面 这 光 涂层 可能 是 一个 更多的 坚硬的 部分 的 这 岩石 那 有

[biːn] ['kemɪkli] ['ɔːltəd] [baɪ] ['weðərɪŋ] .
been chemically altered by weathering .
到过 化学 已修改 经过 风化 .

在这层薄薄的外层之下，可能是岩石中较为坚硬的部分，这部分岩石已经因风化作用而发生了化学变化。

[pɑːst] [ðɪs] ['leɪə(r)] [ɪz] [ðə; ði] [ʌn'ɔːltəd] [rɒk] ,
Past this layer is the unaltered rock ,
过去的 这 层 是 这 未改变的 岩石 ,

越过这一层就是未受侵蚀的岩石。

[wɪtʃ] [meɪ] [gɪv] ['saɪəntɪsts] [ðə; ði] [best] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] [ə'baʊt] [haʊ] - [wɒz; wəz] [fɔːmd] .
which may give scientists the best information about how Mazatzal was formed .
哪个 可能 给 科学家 这 最好的 信息 关于 如何 - 曾是 形成 .

这或许能为科学家提供关于马扎特扎尔如何形成的最佳信息。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [iːtʃ] ['leɪə(r)] [rɪ'viːlz] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] [ə'baʊt] [ðə; ði] [fɔː'meɪʃ(ə)n] [ænd; ənd] ['sʌbsɪkwənt]
Because each layer reveals information about the formation and subsequent
因为 每个 层 揭示 信息 关于 这 形成 和 随后的

['hɪstri; 'hɪstəri] [ɒv; əv] - ,
history of Mazatzal ,
历史 的 - ,

因为每一层都揭示了马扎特扎尔地层的形成及其后续历史的信息，

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ɪm'pɔːt(ə)nt] [ðæt] ['saɪəntɪsts] [get] [ə; eɪ] [lʊk] [æt; ət] [iːtʃ] [ɒv; əv] [ðem; ðəm] .
it is important that scientists get a look at each of them .
它 是 重要的 那 科学家 得到 一个 看 在 每个 的 他们 .

科学家们对它们逐一进行研究非常重要。

[fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] ['riːz(ə)n] ,
For this reason ,
为了 这 原因 ,

为此原因，

[ðeɪ] [hæv; həv] [dɪ'veləpt] [ə; eɪ] ['mʌlti] - [pɑːt] ['strætədʒi] [tuː; tə] [juːz] [ðə; ði] [rɒk] [ə'breɪʒ(ə)n] [tuːl] [tuː; tə]
they have developed a multi - part strategy to use the rock abrasion tool to
他们 有 发达 一个 多 - 部分 战略 到 使用 这 岩石 磨损 工具 到

[ˌsɪstə'mætɪkli] [piːl] [bæk] - ['leɪəz] [ænd; ənd] ['ænəlaɪz] [wʌts] [ˌʌndə'niːθ] [wɪð] [ðə; ði]
systematically peel back Mazatzal's layers and analyze what's underneath with the
系统地 果皮 后退 - 层 和 分析 是什么 下 和 这

['roʊvərz] [ˌmaɪkrə'skɒpɪk] ['ɪmɪdʒə(r)] ,
rover's microscopic imager ,
漫游车的 显微镜 成像器 ,

他们制定了一项多步骤策略，利用岩石磨蚀工具系统地剥离马扎特扎尔火山的岩层，并用火星车的显微成像仪分析其下方的结构。

[ænd; ənd] [ɪts] ['mɛsˌbaʊər] [ænd; ənd] ['ælfə] ['pɑːtɪk(ə)l] [eks] - [reɪ] [spɛktɹ'ɒmɪtəz] .
and its Moessbauer and alpha particle X - ray spectrometers .
和 它是 莫斯鲍尔 和 阿尔法 粒子 X - 射线 光谱仪 .

以及它的穆斯堡尔谱仪和α粒子X射线谱仪。

[ðə; ði]['strætədʒi][bɪ'gæn][ɒn][sɒl] - [wen] ['saɪəntɪsts] [juːst] [ðə; ði][ˌmaɪkrə'skɒpɪk]['ɪmɪdʒə(r)][tuː; tə][get]

The strategy began on sol 77 when scientists used the microscopic imager to get

这 战略 开始 在 索尔 - 什么时候 科学家 用过的 这 显微镜 成像器 到 得到

[ə; eɪ]['kləuzə(r)] [lʊk] [æt; ət] ['tɑːgɪts] [ɒn] - [nemd] " [njuː] [jɔːk] , "

a closer look at targets on Mazatzal named " New York , "

一个 更近 看 在 目标 在 - 命名 " 新的 约克 , "

该策略始于火星日 77，当时科学家们使用显微成像仪更仔细地观察了马扎特扎尔星上名为“纽约”的目标。

" [ˌɪlə'nɔɪz] " [ænd; ənd] " [ˌærɪ'zəʊnə] .

" Illinois " and " Arizona .

" 伊利诺伊州 " 和 " 亚利桑那 .

“伊利诺伊州”和“亚利桑那州”。

" [ðiːz] [rɒk] ['eəriəz][wɜː(r); wə(r)] ['tɑːgɪtɪd] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ðeɪ] [pəʊzd] [ðə; ði] [best] [ˌɒpə'tjuːnəti]

" These rock areas were targeted because they posed the best opportunity

" 这些 岩石 区域 是 目标 因为 他们 摆拍 这 最好的 机会

[fɔː(r); fə(r)] [sək'sesfəli] ['juːzɪŋ][ðə; ði] [rɒk] [ə'breɪʒ(ə)n] [tuːl] ;

for successfully using the rock abrasion tool ;

为了 成功地 使用 这 岩石 磨损 工具 ;

“之所以选择这些岩石区域作为目标，是因为它们为成功使用岩石磨蚀工具提供了最佳机会；

[ˌærɪ'zəʊnə]['ɔːlsəʊ] [ə'laʊd] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [kləʊz] - [ʌp] [lʊk] [æt; ət][ə; eɪ][reɪndʒ][ɒv; əv] [təʊnz] .

Arizona also allowed for a close - up look at a range of tones .

亚利桑那 还 允许 为了 一个 关闭 - 向上 看 在 一个 范围 的 音调 .

亚利桑那州也让人们有机会近距离观察各种色调。

[ɒn] [sɒl] - ,

On sol 78 ,

在 索尔 - ,

在火星日78，

['spɪrɪts] [rɒk] [ə'breɪʒ(ə)n] [tuːl] [wɪl] [duː; də][ə; eɪ] [lait] ['brʌʃɪŋ] [ɒn][ðə; ði] [ˌɪlə'nɔɪz] ['tɑːgɪt] [tuː; tə]

Spirit's rock abrasion tool will do a light brushing on the Illinois target to

精神的 岩石 磨损 工具 将要 做 一个 光 刷牙 在 这 伊利诺伊州 目标 到

[prɪ'zɜːv] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] ['sɜːfɪs] ['leɪəz] .

preserve some of the surface layers .

保存 一些 的 这 表面 层 .

Spirit 的岩石磨蚀工具将对伊利诺伊州的目标进行轻微的刷磨，以保留一些表面层。

[ðen] ,

Then ,

然后 ,

然后，

[ə; eɪ] ['brʌʃɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [njuː] [jɔːk] ['tɑːgɪt] [ʃʊd; ʃəd] [rɪ'muːv] [ðə; ði][tɒp] ['kəʊtɪŋ] [ɒv; əv]['eni] [dʌst]

a brushing of the New York target should remove the top coating of any dust

一个 刷牙 的 这 新的 约克 目标 应该 消除 这 顶部 涂层 的 任何 灰尘

[ænd; ənd][sɔːlts; sɒlts][ænd; ənd] [pə'hæps] [rɪ'viːl] [ðə; ði] ['kemɪkli] ['ɔːltəd] [rɒk] [ˌʌndə'niːθ] .

and salts and perhaps reveal the chemically altered rock underneath .

和 盐 和 也许 揭示 这 化学 已修改 岩石 下 .

用刷子刷一下纽约靶子，应该可以去除表面的灰尘和盐分，或许还能露出下面经过化学变化的岩石。

['faɪnəli] , [ɒn][sɒl] - ,

Finally , on sol 79 ,

最后 , 在 索尔 - ,

最后，在第79个火星日，

[ðə; ði] [rɒk] [ə'breɪʒ(ə)n] [tuːl] [wɪl] [biː; bi] [kə'mɑːnd] [tuː; tə][graɪnd]['ɪntuː][ðə; ði] [njuː] [jɔːk] ['tɑːgɪt] ,

the rock abrasion tool will be commanded to grind into the New York target ,

这 岩石 磨损 工具 将要 是 命令 到 研磨 进入 这 新的 约克 目标 ,

岩石磨蚀工具将被指令磨蚀纽约目标区域。

[wɪtʃ] [wɪl] [ɡɪv] ['saɪəntɪsts] [ðə; ði] [best] [tʃɑːns] [ɒv; əv] [əb'zɜːvɪŋ] - [ɪn'tɪəriə(r)] .
which will give scientists the best chance of observing Mazatzal's interior .
哪个 将要 给 科学家 这 最好的 机会 的 观察 - 内部的 .

这将为科学家提供观测马扎特扎尔火山内部的最佳机会。

[ðə; ði] - ['tɑːɡɪts] [wɜː(r); wə(r)] [nemd] ['ɑːftə(r)] [ðə; ði] [həʊm] [steɪts] [ɒv; əv] [sʌm; səm] [ɒv; əv] [ðə; ði]
The Mazatzal targets were named after the home states of some of the
这 - 目标 是 命名 后 这 家 各州 的 一些 的 这
[rɒk] [ə'breɪʒ(ə)n] [tuːl] [ænd; ənd] ['saɪəns] [tiːm] ['membəz] . [θriː] / - / -
rock abrasion tool and science team members . 3 / 23 / 2004
岩石 磨损 工具 和 科学 团队 成员 . 3 / - / -

马扎特扎尔靶区以部分岩石磨蚀工具和科学团队成员的家乡州命名。2004年3月23日

[juːst] ['vaɪələt] [fɔː(r); fə(r)] blue3 / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / -
used violet for blue3 / 22 / 20043 / 22 / 20043 / 22 / 20043 / 22 / 20043 / 22 / 2004
用过的 紫色 为了 blue3 / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / -

用紫色代替蓝色 2004年3月22日 2004年3月22日 2004年3月22日 2004年3月22日 2004年3月22日

[ðɪs] ['ɪmɪdʒ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [rɒk] [kɔːld] " - " [wɒz; wəz] ['teɪkən] [baɪ] [ðə; ði] [mɑːz] [ˌekspləˈreɪʃ(ə)n]
This image of the rock called " Mazatzal " was taken by the Mars Exploration
这 图像 的 这 岩石 称为 " - " 曾是 已采取 经过 这 火星 勘探
['rəʊvə(r)] ['spɪrɪt] .
Rover Spirit .
路虎 精神 .

这张名为“马扎特扎尔”的岩石照片是由火星探测漫游车“勇气号”拍摄的。

[ˌaɪ 'tiː] [rɪ'viːlz] [sʌm; səm] ['ɪntrəstɪŋ] ['fiːtʃəz] [ɒn] [ðɪs] ['fjuːtʃə(r)] [rɒk] [ə'breɪʒ(ə)n] [tuːl] ['tɑːɡɪt] ,
It reveals some interesting features on this future rock abrasion tool target ,
它 揭示 一些 有趣的 特征 在 这 未来 岩石 磨损 工具 目标 ,
[ɪn'kluːdɪŋ] ['veəriːənts] [ɪn] [təʊn] ,
including variants in tone ,
包括 变体 在 语气 ,

它揭示了未来岩石磨蚀工具目标的一些有趣特征，包括色调的变化，

[ə; eɪ] ['ʃʊɡəri] ['sɜːfɪs] ['tekstʃə(r)] [ænd; ənd] ['skæləpt; 'skɒləpt] ['eəriəz] [weə(r)] [pɑːts] [ɒv; əv] [ðə; ði] [rɒk] [siːm]
a sugary surface texture and scalloped areas where parts of the rock seem
一个 含糖的 表面 质地 和 扇贝状的 区域 在哪里 部分 的 这 岩石 似乎
[tuː; tə] [hæv; həv] [biːn] [wɔːn] [ə'weɪ] .
to have been worn away .
到 有 到过 磨损 离开 .

表面质地如糖般光滑，并有扇贝状区域，部分岩石似乎已被磨损。

- [ju'niːknəs] [ɪz] [meɪd] ['iːv(ə)n] [mɔː(r)] ['ɒbviəs] [wen] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [kəm'peəd] [tuː; tə] [ðə; ði] [mɔː(r)]
Mazatzal's uniqueness is made even more obvious when it is compared to the more
- 独特性 是 制成 甚至 更多的 明显的 什么时候 它 是 比较的 到 这 更多的
['tɪpɪk(ə)l] ,
typical ,
典型的 ,

与更常见的马扎特萨尔相比，它的独特性就更加明显了。

[bə'sɔːltɪk] [rɒk] [ɪn] [ðə; ði] ['ləʊə(r)] [raɪt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] . [θriː] / - / - / - / - / - /
basaltic rock in the lower right of the image . 3 / 21 / 20043 / 17 / 20043 / 17 /
玄武岩 岩石 在 这 降低 正确的 的 这 图像 . 3 / - / - / - / - / - /
-
2004
-

图片右下角为玄武岩。2004年3月21日/2004年3月17日/2004年3月17日

[ðə; ði] [mɑːz] [ˌekspləˈreɪʃ(ə)n] [ˈrəʊvə(r)] [ˈspɪrɪt] [əˈkwaɪəd] [ðɪs] [ˌnævɪˈɡeɪʃ(ə)n] [ˈkæm(ə)rə] [ˈɪmɪdʒ] [ɒn] [ðə; ði] 72nd
The Mars Exploration Rover Spirit acquired this navigation camera image on the 72nd
这 火星 勘探 路虎 精神 获得 这 导航 相机 图像 在 这 72nd

[ˈmɑːʃn] [deɪ] ,
martian day ,
火星人 天 ,

火星探测漫游车“勇气号”在火星第72天拍摄了这张导航相机图像。

[ɔː(r)] [sɒl] , [ɒv; əv] [ɪts] [ˈmɪʃ(ə)n] ([mɑːtʃ] - , -) , [ˈɑːftə(r)] [ˈdɪɡɪŋ] [ɪts] [wiːl] [ˈɪntuː] [ðə; ði] [drɪft]
or sol , of its mission (March 15 , 2004) , after digging its wheel into the drift
或者 索尔 , 的 它是 使命 (行进 - , -) , 后 挖掘 它是 车轮 进入 这 漂移

[dʌbd] " [ˈsɜːpənt] .
dubbed " Serpent .
被誉为 " 蛇 .

或者说，在其任务中（2004 年 3 月 15 日），在将车轮驶入被称为“蛇”的漂流区后。

" [kriːˈeɪtɪŋ] [ðə; ði] [kəˈmændz] [ðæt] [wʊd] [ˈdʒenəreɪt] [ðɪs] " [skɑː(r)] " [wɒz; wəz] [nɒt] [æn; ən] [ˈiːzi] [tɑːsk]
" Creating the commands that would generate this " scar " was not an easy task
" 创建 这 命令 那 会 产生 这 " 瘢痕 " 曾是 不是 一个 简单的 任务

[fɔː(r); fə(r)] [ˈrəʊvə(r)] [kənˈtrəʊləz] .
for rover controllers .
为了 探测车 控制器 .

对于探测车控制人员来说，创建能够生成这种“疤痕”的指令并非易事。

[ɪˈsenʃəli] , [ðeɪ] [hæd; həd] [tuː; tə] [ˈkɒriəɡrɑːf] [æn; ən] [ˈɪntrɪkət] [dɑːns] [fɔː(r); fə(r)] [ˈspɪrɪt] ,
Essentially , they had to choreograph an intricate dance for Spirit ,
本质上 , 他们 有 到 编舞 一个 错综复杂 舞蹈 为了 精神 ,

从本质上讲，他们必须为“精灵”编排一段复杂的舞蹈。

[məˈnuːvərɪŋ] [ˌaɪ ˈtiː] [ʌp] [ðə; ði] [saɪd] [ɒv; əv] [ðə; ði] [djuːn] ,
maneuvering it up the side of the dune ,
机动 它 向上 这 边 的 这 沙丘 ,

操控它沿着沙丘侧面向上行驶，

[ˈʃimi] [ɪts] [left] [frʌnt] [wiːl] [ə; eɪ] [ˈnʌmbə(r)] [ɒv; əv] [taɪmz] [tuː; tə] [kriˈeɪt] [ðə; ði] [skʌf] ,
shimmying its left front wheel a number of times to create the scuff ,
扭动 它是 左边 正面 车轮 一个 数字 的 时代 到 创造 这 磨损 ,

它多次晃动左前轮，造成擦伤。

[ænd; ənd] [ðen] [rɪˈvɜːrs] [tuː; tə] [əˈteɪn] [ˈprɒpə(r)] [pəˈzɪʃənɪŋ] [fɔː(r); fə(r)] [ˈmɪnɪtʃə(r)] [ˈθɜːm(ə)l] [ɪˈmɪʃ(ə)n]
and then reversing to attain proper positioning for miniature thermal emission
和 然后 逆转 到 达到 恰当的 定位 为了 微型 热的 排放

[spekˈtrɒmɪtə(r)] [ˌɑːbzərˈveɪʃənz] .
spectrometer observations .
光谱仪 观察 .

然后反向移动，以获得微型热辐射光谱仪观测的正确位置。

[bɪˈfɔː(r)] [ðə; ði] [tɑːsk] [wɒz; wəz] [ˈfɪnɪʃt] ,
Before the task was finished ,
前 这 任务 曾是 完成的 ,

任务完成之前，

[ˈspɪrɪt] [muːvd] [ˈfɔːwəd] [tuː; tə] [pʊt] [ðə; ði] [skʌf] [wɪˈðɪn] [ˈprɒpə(r)] [riːtʃ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈroʊvərz] [ɑːm] .
Spirit moved forward to put the scuff within proper reach of the rover's arm .
精神 已搬 向前 到 放 这 磨损 之内 恰当的 抵达 的 这 漫游车的 手臂 .

“勇气号”向前移动，将擦伤物放到探测车机械臂能够触及的范围内。

[ðɪs] [skɑː(r)] [əˈlaʊz] [ðə; ði] [ˈroʊvərz] [ˈɪnstrʊm(ə)nts] [tuː; tə] [siː] [bɪˈləʊ] [ðə; ði] [drɪft] [ˈsɜːfɪs] ,
This scar allows the rover's instruments to see below the drift surface ,
这 瘢痕 允许 这 漫游车的 仪器 到 看 以下 这 漂移 表面 ,

这道疤痕使得探测车的仪器能够看到漂移表面以下的情况。

[tuː; tə] [dɪ'tɜːmɪn] [ðə; ði] [ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [mə'tɪəriəlz] .

to determine the composition of the materials .

到 决定 这 作品 的 这 材料 .

确定材料的成分。

[ɪ'nɪʃ(ə)l] [rɪ'zʌlts] ['ɪndɪkeɪt] [ðæt] [ðə; ði] [drɪft] [mə'tɪəriəl] [ɪz] ['sɪmələ(r)] [tuː; tə] [ðə; ði] [bə'sɔːltɪk] [sændz] [ðæt]

Initial results indicate that the drift material is similar to the basaltic sands that

最初的 结果 表明 那 这 漂移 材料 是 相似的 到 这 玄武岩 沙子 那

[hæv; həv] [biːn] [siːn] [θruː'aʊt] ['spɪrɪts] ['dʒɜːni] [tuː; tə] [ðə; ði] [lɑːdʒ] ['kreɪtə(r)] [dʌbd] " ['bɑːnəˌvɪl] .

have been seen throughout Spirit's journey to the large crater dubbed " Bonneville .

有 到过 已见 自始至终 精神的 旅行 到 这 大的 火山口 被誉为 " 邦纳维尔 .

初步结果表明，漂移物质与“勇气号”火星车在前往被称为“博纳维尔”的大陨石坑的旅途中看到的玄武岩沙相似。

" [ðə; ði] [mə'tɪəriəl] [dʌz] [nɒt] [siːm] [tuː; tə] [biː; bi] [ðə; ði] [seɪm] [æz; əz] [ðæt] [ˌɪn'saɪd] [ðə; ði] ['kreɪtə(r)] .

" The material does not seem to be the same as that inside the crater .

" 这 材料 做 不是 似乎 到 是 这 相同的 作为 那 里面 这 火山口 .

“这种物质似乎与陨石坑内部的物质不同。”

['saɪəntɪsts] [ɑː(r); ə(r)] [naʊ] ['lʊkɪŋ] [tuː; tə] ['ɑːnsə(r)] [tuː] ['kwestʃənz] :

Scientists are now looking to answer two questions :

科学家 是 现在 寻找 到 回答 二 问题 :

科学家们目前正试图解答两个问题：

[waɪ] [ɪz] [ðə; ði] [dɑːk] [sænd] [ɪn] [ðə; ði] ['kreɪtə(r)] [nɒt] [ðə; ði] [seɪm] [æz; əz] [ðə; ði] [dɑːk] [sænd] [ɪn] [ðə; ði] [drɪft] ?

Why is the dark sand in the crater not the same as the dark sand in the drift ?

为什么 是 这 黑暗的 沙 在 这 火山口 不是 这 相同的 作为 这 黑暗的 沙 在 这 漂移 ?

为什么陨石坑中的黑色沙子与沙丘中的黑色沙子不一样？

[ænd; ənd] [waɪ] [ɑː(r); ə(r)] [ðeə(r)] [tuː] ['dɪfrənt] [dɑːk] [sɔɪl] - [taɪp] [dɪ'pɑːzɪts] [ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [smɔːl] [pleɪs] ?

And why are there two different dark soil - type deposits in such a small place ?

和 为什么 是 那里 二 不同的 黑暗的 土壤 - 类型 存款 在 这样的 一个 小的 地方 ?

[θriː] / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / -

3 / 17 / 20043 / 17 / 20043 / 15 / 20043 / 15 / 20043 / 14 / 20043 / 14 / 20043 / 12 / 20043

3 / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / -

/ - / - / [naɪn] / - / [naɪn] / - / - / - / - / - / -

/ 11 / 20043 / 9 / 20043 / 9 / 20042 / 28 / 20042 / 27 / 2004

/ - / - / 9 / - / 9 / - / - / - / - / - / -

为什么在这么小的地方会有两种不同的深色土壤沉积物？

" ['hʌmfri] " [æt; ət] ['gʊsef] ['kreɪtə(r)] , [mɑːz] , [ðə; ði] [mɑːz] [ˌeksplə'reɪʃ(ə)n] ['rəʊvə(r)] ['spɪrɪts] ['lændɪŋ]

" Humphrey " at Gusev Crater , Mars , the Mars Exploration Rover Spirit's landing

" 汉弗莱 " 在 古谢夫 火山口 , 火星 , 这 火星 勘探 路虎 精神的 降落

[saɪt] .

site .

地点 .

“汉弗莱”位于火星古谢夫陨石坑，即火星探测漫游车“勇气号”的着陆点。

['spɪrɪt] [ɪg'zæmɪnd] [ðə; ði] ['lʌmpi] [rɒk] [wɪð] [ɪts] [swiːt] [ɒv; əv] [ˌsaɪən'tɪfɪk] ['ɪnstrʊm(ə)nts] [bəʊθ] [bɪ'fɔː(r)]

Spirit examined the lumpy rock with its suite of scientific instruments both before

精神 检查 这 凹凸不平 岩石 和 它是 套房 的 科学 仪器 两个都 前

[ænd; ənd] ['ɑːftə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [drɪld] [ə; eɪ] [həʊl] ['ɪntuː] [ðə; ði] [rɒk] ['sɜːfɪs] [ɒn] [ðə; ði] 60th ['mɑːʃn] [deɪ] ,

and after it drilled a hole into the rock surface on the 60th martian day ,

和 后 它 钻孔 一个 洞 进入 这 岩石 表面 在 这 60th 火星人 天 ,

在火星第60天，勇气号探测器在岩石表面钻孔前后，都用其配备的一系列科学仪器对这块凹凸不平的岩石进行了检查。

[ɔː(r)] [sɒl] , [ɒv; əv] [ɪts] ['mɪʃ(ə)n] .

or sol , of its mission .

或者 索尔 , 的 它是 使命 .

或者说，它的使命。

" ['hʌmfri] " [wɒz; wəz][wʌn][ɒv; əv] ['sevrəl] [stɒps][ɒn][ðə; ði]['roʊvərz] [wei] [tuː; tə][ðə; ði] [lɑːdʒ] ['kreɪtə(r)]
" Humphrey " was one of several stops on the rover's way to the large crater
" 汉弗莱 " 曾是 一 的 一些 停止 在 这 漫游车的 方式 到 这 大的 火山口
[dʌbd] " ['bɑːnəˌvɪl] . " [ˌtuː'tuː] / - / - / - / -
dubbed " Bonneville . " 2 / 27 / 20042 / 27 / 2004
被誉为 " 邦纳维尔 . " 2 / - / - / - / -

"汉弗莱"是火星探测车前往名为"博纳维尔"的大陨石坑途中停靠的几个站点之一。2004年2月27日

[ðə; ði] [lɑːdʒ] , ['ʃædoʊd] [rɒk] [ɪn][ðə; ði] ['fɔːgraʊnd] [ɪz] ['nɪkneɪmd] " [sɑː'n'dɪə] " [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]
The large , shadowed rock in the foreground is nicknamed " Sandia " for a
这 大的 , 阴影 岩石 在 这 前景 是 绰号 " 桑迪亚 " 为了 一个
['maʊntən] [reɪndʒ][ɪn] [njuː] ['meksɪkəʊ] .
mountain range in New Mexico .
山 范围 在 新的 墨西哥 .

前景中那块巨大的、被阴影笼罩的岩石，因其与新墨西哥州的桑迪亚山脉同名，而被昵称为"桑迪亚"。

[æn; ən] [ɪm'pəʊzɪŋ] [rɒk] , " [sɑː'n'dɪə] " [ɪz] [ə'baʊt] - ['sɛntɪˌmiːtəz] [haɪ] [ænd; ənd] [ə'baʊt] [wʌn] . ['sɛvən]
An imposing rock , " Sandia " is about 33 centimeters high and about 1 . 7
一个 气势磅礴 岩石 , " 桑迪亚 " 是 关于 - 厘米 高的 和 关于 1 . 7
['miːtə(r)z] [lɒŋ] .
meters long .
米 长的 .

一块名为"桑迪亚"的巍峨巨石，高约 33 厘米，长约 1.7 米。

[wen] ['laɪt(ə)nd] , [ðɪs] ['ɪmɪdʒ] [rɪ'viːlz] [mʌtʃ] [ə'baʊt] [ðə; ði] ['pɪktʃəd] [rɒks] ,
When lightened , this image reveals much about the pictured rocks ,
什么时候 轻度 , 这 图像 揭示 很多 关于 这 如图所示 岩石 ,

光线照射下，这张照片展现了照片中岩石的许多特征。

[wɪtʃ] [ðə; ði] ['saɪəns] [tiːm] [bɪ'liːvz] [ɑː(r); ə(r)] [ɪ'dʒektɪd] [mə'tɪəriəl] , [ɔː(r)] [ɪ'dʒektə] , [frɒm; frəm] [ðə; ði]
which the science team believes are ejected material , or ejecta , from the
哪个 这 科学 团队 相信 是 被弹出 材料 , 或者 喷射物 , 从 这
[ˌnɪə'baɪ] ['kreɪtə(r)] [kɔːld] " ['bɑːnəˌvɪl] .
nearby crater called " Bonneville .
附近 火山口 称为 " 邦纳维尔 .

科学团队认为这些物质是从附近名为"博纳维尔"的陨石坑喷射出来的物质，或者说是喷射物。

" ['saɪəntɪsts] [bɪ'liːv] " [sɑː'n'dɪə] " [ɪz][ə; eɪ][bə'sɔːltɪk] [rɒk] [ðæt] ['lændɪd][ɒn][ɪts][saɪd]['ɑːftə(r)] ['biːɪŋ]
" Scientists believe " Sandia " is a basaltic rock that landed on its side after being
" 科学家 相信 " 桑迪亚 " 是 一个 玄武岩 岩石 那 登陆 在 它是 边 后 存在
[ɪ'dʒektɪd][frɒm; frəm][ðə; ði]['kreɪtə(r)] .
ejected from the crater .
被弹出 从 这 火山口 .

科学家认为"桑迪亚"是一块玄武岩，它从陨石坑中喷射出来后侧翻着落到地面。

[ðə; ði]['vɜːtɪk(ə)l] [laɪnz] [ɒn][ðə; ði][saɪd][ɒv; əv][ðə; ði] [rɒk] ['feɪsɪŋ] [ðə; ði]['kæm(ə)rə][ɑː(r); ə(r)] [nəʊn] [baɪ]
The vertical lines on the side of the rock facing the camera are known by
这 垂直的 线条 在 这 边 的 这 岩石 面向 这 相机 是 已知 经过
[dʒɪ'ɔlədʒɪsts][æz; əz] " [fləʊ] ['bændɪŋ] " [ænd; ənd] ['tɪpɪkli] [rʌn] [ˌhɒrɪ'zɒntəli] ,
geologists as " flow banding " and typically run horizontally ,
地质学家 作为 " 流动 环志 " 和 通常 跑步 水平方向 ,

地质学家将岩石面向镜头一侧的垂直纹路称为"流动层理"，这些纹路通常呈水平走向。

['ɪndɪkeɪtɪŋ] [ðæt] " [sɑː'n'dɪə] " [ɪz][ɒn][ɪts][saɪd] .
indicating that " Sandia " is on its side .
表明 那 " 桑迪亚 " 是 在 它是 边 .

这表明"桑迪亚"站在它这边。

[wɒt] [lʊk] [laɪk] [smɔːl] [həʊlz] [ɒn] [ðə; ði] [tuː] ['vɪzəb(ə)l] [saɪdz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [rɒk] [ɑː(r); ə(r)] [kɔːld] [v'esɪkəlz] ;
What look like small holes on the two visible sides of the rock are called vesicles ;
什么 看 喜欢 小的 孔 在 这 二 可见的 侧面 的 这 岩石 是 称为 囊泡 ;

岩石两侧可见部分看起来像小孔的东西叫做气孔；

[ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] ['prɒbəbli] [wʌns] [gæs] ['bʌbəlz] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] ['lɑːvə] .
they were probably once gas bubbles within the lava .
他们 是 大概 一次 气体 气泡 之内 这 岩浆 .

它们很可能曾经是熔岩中的气泡。

['meni] [smɔːlə(r)] [rɒks] [kæn; kən] [biː; bi] [siːn] [ɪn] [ðə; ði] ['bækgraʊnd] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] .
Many smaller rocks can be seen in the background of the image .
许多 较小的 岩石 能 是 已见 在 这 背景 的 这 图像 .

图片背景中可以看到许多较小的岩石。

[sʌm; səm] [rɒks] [ɑː(r); ə(r)] [kəm'pliːtli] [ɪk'spəʊzd] , [waɪl] ['ʌðə(r)z] [ɑː(r); ə(r)] ['əʊnli] ['piːkɪŋ] [aʊt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] .
Some rocks are completely exposed , while others are only peeking out of the surface .
一些 岩石 是 完全地 裸露 , 尽管 其他的 是 仅有的 偷窥 出去 的 这 表面 .

有些岩石完全裸露在外，而有些岩石只露出地表一小部分。

['saɪəntɪsts] [bɪ'liːv] [ðæt] [tuː] ['prəʊsesɪz] [mait] [biː; bi] [æt; ət] [wɜːk] [hɪə(r)] : [ə'kriːʃ(ə)n] ,
Scientists believe that two processes might be at work here : accretion ,
科学家 相信 那 二 流程 可能 是 在 工作 这里 : 吸积 ,

科学家认为这里可能存在两种过程：吸积、

[wɪtʃ] [ə'kɜːz] [wen] [wɪndz; waɪndz] [dɪ'pɒzɪt] [mə'tɪəriəl] [ðæt] ['sləʊli] ['beri] ['meni] [ɒv; əv] [ðə; ði] [rɒks] ;
which occurs when winds deposit material that slowly buries many of the rocks ;
哪个 发生 什么时候 风 订金 材料 那 缓慢地 埋葬 许多 的 这 岩石 ;

当风将物质沉积下来，慢慢掩埋许多岩石时，就会发生这种情况；

[ænd; ənd] [ˌdiː'fleɪʃn] , [wɪtʃ] [ə'kɜːz] [wen] ['sɜːfɪs] [mə'tɪəriəl] [ɪz] [rɪ'muːvd] [baɪ] [wɪnd] ,
and deflation , which occurs when surface material is removed by wind ,
和 通货紧缩 , 哪个 发生 什么时候 表面 材料 是 已移除 经过 风 ,

以及地表物质被风吹走而发生的通气现象。

[ɪk'spəʊzɪŋ] [mɔː(r)] [ænd; ənd] [mɔː(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [rɒks] . [ˌtuː'tuː] / - / - / - / - / - / - / -
exposing more and more of the rocks . 2 / 26 / 20042 / 18 / 20042 / 18 / 20042
暴露 更多的 和 更多的 的 这 岩石 . 2 / - / - / - / - / - / - / -

/ - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - /
/ 17 / 20042 / 14 / 20042 / 14 / 20042 / 14 / 20042 / 14 / 20042 / 13 / 20042 / 13 / 20042 /
/ - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - /

- / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / -
13 / 20042 / 13 / 20042 / 13 / 20042 / 13 / 20042 / 13 / 20042 / 13 / 2004
- / - / - / - / - / - / - / - / - / - / - / -

越来越多的岩石显露出来。2004年2月26日 2004年2月18日 2004年2月18日 2004年2月17日 2004年2月14日 2004年2月14日 2004年2月14日 2004年2月14日 2004年2月13日 2004年2月13日 2004年2月13日 2004年2月13日 2004年2月13日 2004年2月13日

[mæg'netɪk] [dʌst] collector2 / - / - / - / -
Magnetic dust collector2 / 12 / 20042 / 10 / 2004
磁的 灰尘 collector2 / - / - / - / -

磁性除尘器 2004年2月12日 2004年2月10日

[waɪt] [bəʊt] [ɪz][ðə; ði][fɜːst] [rɒk] ['tɑːgɪt] [ðæt] ['spɪrɪt] [drəʊv] [tuː; tə]['ɑːftə(r)] ['fɪnɪʃɪŋ] [ə; eɪ]['sɪəriːz][ɒv; əv]
White Boat is the first rock target that Spirit drove to after finishing a series of
白色的 船 是 这 第一的 岩石 目标 那 精神 驾驶 到 后 精加工 一个 系列 的
[ɪnˌvestə'geʃən] [ɒn][ðə; ði] [rɒk] [ˌædi'rɔndæk] .
investigations on the rock Adirondack .
调查 在 这 岩石 阿迪朗达克 .

在阿迪朗达克岩上完成一系列调查后，白船是“精神号”驶向的第一个岩石目标。

[waɪt] [bəʊt] [stʊd] [aʊt] [tuː; tə] ['saɪəntɪsts] [djuː] [tuː; tə][ɪts] [lait] ['kʌlə(r)][ænd; ənd][mɔː(r)]['tæbjələ(r)] [ʃeɪp]
White Boat stood out to scientists due to its light color and more tabular shape
白色的 船 站立 出去 到 科学家 到期的 到 它是 光 颜色 和 更多的 表格 形状
[kəm'peəd] [tuː; tə][ðə; ði] [dɑːk] ,
compared to the dark ,
比较的 到 这 黑暗的 ,

白色小船因其颜色浅、形状更接近平板状而引起了科学家们的注意，与深色小船相比，它显得格外引人注目。

['raʊndɪd] [rɒks] [ðæt] [sə'raʊnd] [ˌaɪ 'tiː] . [ˌtuː'tuː] / [naɪn] / -
rounded rocks that surround it . 2 / 9 / 2004
圆润 岩石 那 环绕 它 . 2 / 9 / -

周围环绕着圆润的岩石。2004年2月9日

[ðɪs] [ɪz][ðə; ði] ['spɪrɪts] [ɑːm] [ðæt] [dʌz] ['brʌʃɪŋ] , ['graɪndɪŋ] , [ænd; ənd] [drɪlɪŋ] . [ˌtuː'tuː] / [sɪks] / -
This is the Spirit's arm that does brushing , grinding , and drilling . 2 / 6 / 2004
这 是 这 精神的 手臂 那 做 刷牙 , 研磨 , 和 钻孔 . 2 / 6 / -

这是圣灵的手臂，负责刷、磨、钻。2004年2月6日

[ðɪs] [ɪz][ðə; ði] ['spɪrɪts] [ɑːm] [ðæt] [dʌz] ['brʌʃɪŋ] , ['graɪndɪŋ] , [ænd; ənd] [drɪlɪŋ] . [ˌtuː'tuː] / [ˌtuː'tuː] /
This is the Spirit's arm that does brushing , grinding , and drilling . 2 / 2 /
这 是 这 精神的 手臂 那 做 刷牙 , 研磨 , 和 钻孔 . 2 / 2 /
-
2004
-

这是圣灵的手臂，负责刷、磨、钻。2004年2月2日

['spɪrɪt]['fəʊtəʊz]
Spirit Photos
精神 照片

灵异照片

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神